Betriebsanleitung

C 600 Sport



Fahrzeug-/Händlerdaten

Fahrzeugdaten

Modell

Fahrgestellnummer

Farbnummer

Erstzulassung

Polizeiliches Kennzeichen

Händlerdaten

Ansprechpartner im Service

Frau/Herr

Telefonnummer

Händleranschrift/Telefon (Firmenstempel)

Willkommen bei BMW

Wir freuen uns, dass Sie sich für einen Maxi-Scooter von BMW Motorrad entschieden haben und begrüßen Sie im Kreis der BMW Fahrerinnen und Fahrer.
Lesen Sie bitte diese Betriebsanleitung, bevor Sie Ihren neuen Maxi-Scooter starten. Sie finden hier wichtige Hinweise zur Bedienung, die es Ihnen ermöglichen, die technischen Vorzüge dieses Scooters voll zu nutzen.
Darüber hinaus erhalten Sie Informationen zur Wartung und Pflege, die der Betriebs- und Verkehrssicherheit sowie einer bestmöglichen Werterhaltung Ihres Fahrzeugs dienen.
Bei allen Fragen rund um Ihren Maxi-Scooter steht Ihnen Ihr BMW Motorrad Partner jederzeit gerne mit Rat und Tat zur Seite.

Viel Freude mit Ihrem BMW Maxi-Scooter sowie eine gute und sichere Fahrt wünscht Ihnen

BMW Motorrad.

01 40 8 532 190

Inhaltsverzeichnis

Nutzen Sie auch das Stichwortverzeichnis am Ende dieser Betriebsanleitung, um ein bestimmtes Thema zu finden.

Allgemeine Hinweise

Übersicht

Im Kapitel 2 dieser Betriebsanleitung finden Sie einen ersten Überblick über Ihren Maxi-Scooter. In Kapitel 11 werden alle durchgeführten Wartungs- und Reparaturarbeiten dokumentiert. Der Nachweis der durchgeführten Wartungsarbeiten ist Voraussetzung für Kulanzleistungen.

Sollten Sie Ihren Scooter eines Tages verkaufen wollen, denken Sie bitte daran, auch die Betriebsanleitung zu übergeben; sie ist wichtiger Bestandteil Ihres Fahrzeugs.

Abkürzungen und Symbole

⚠ Kennzeichnet Warnhinweise, die Sie unbedingt beachten sollten - aus Gründen Ihrer Sicherheit, der Sicherheit anderer und um Ihr Fahrzeug vor Schäden zu bewahren.

▷ Besondere Hinweise zur besseren Handhabung bei Bedien-, Kontroll- und Einstellvorgängen sowie Pflegearbeiten.

◀ Kennzeichnet das Ende eines Hinweises.

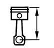
• Tätigkeitsanweisung.

» Ergebnis einer Tätigkeit.

➠ Verweis auf eine Seite mit weiterführenden Informationen.

◁ Kennzeichnet das Ende einer zubehör- bzw. ausstattungsabhängigen Information.

 Anziehdrehmoment.

 Technisches Datum.

SA Sonderausstattung
BMW Sonderausstattungen werden bereits bei der Produktion der Fahrzeuge berücksichtigt.

SZ Sonderzubehör
BMW Sonderzubehör kann über Ihren BMW Motorrad Partner bezogen und nachgerüstet werden.

ABS Antiblockiersystem.

RDC Reifendruck-Control.

EWS Elektronische Wegfahrsperre.

DWA Diebstahlwarnanlage.

Ausstattung

Beim Kauf Ihres Maxi-Scooters haben Sie sich für ein Modell mit einer individuellen Ausstattung entschieden. Diese Betriebsanleitung beschreibt von BMW angebotene Sonderausstattungen (SA) und ausgewähltes Sonderzubehör (SZ). Haben Sie bitte Verständnis dafür, dass auch Ausstattungsvarianten beschrieben sind, die Sie möglicherweise nicht gewählt haben. Ebenso sind länderspezifische Abweichungen zum abgebildeten Fahrzeug möglich.
Sollte Ihr Scooter Ausstattungen enthalten, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind, so sind diese Umfänge in einer gesonderten Betriebsanleitung beschrieben.

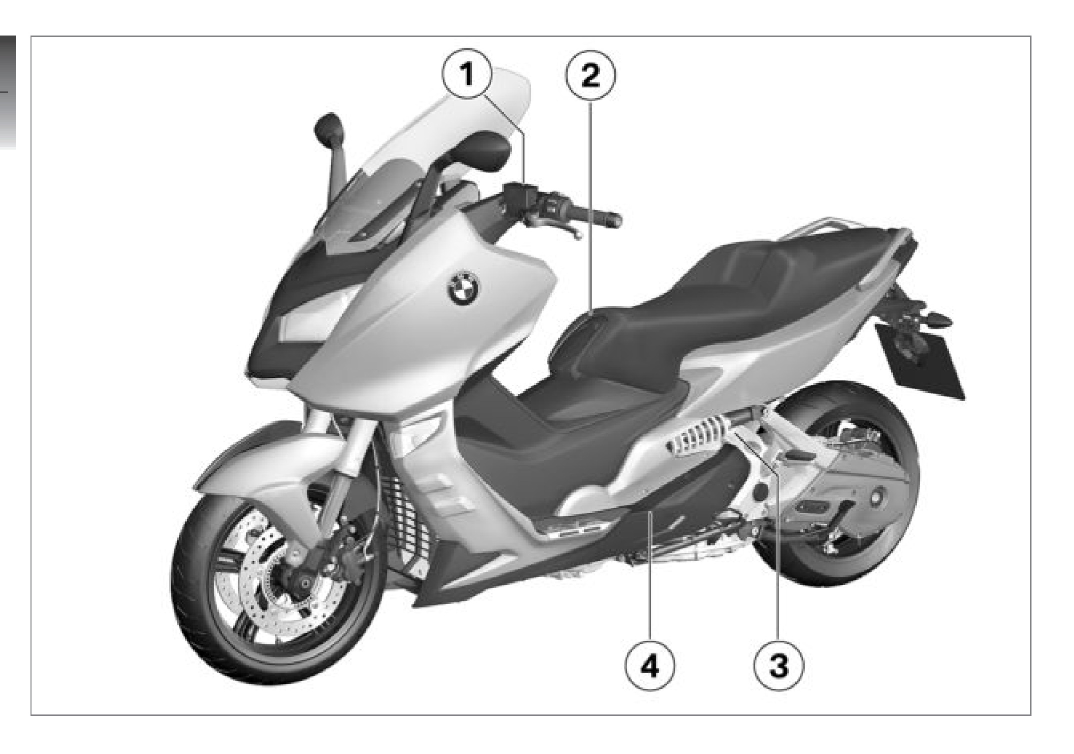
Technische Daten

Alle Maß-, Gewichts- und Leistungsangaben in der Betriebsanleitung beziehen sich auf das Deutsche Institut für Normung e. V. (DIN) und halten dessen Toleranzvorschriften ein. Abweichungen sind bei Ausführungen für einzelne Länder möglich.

Aktualität

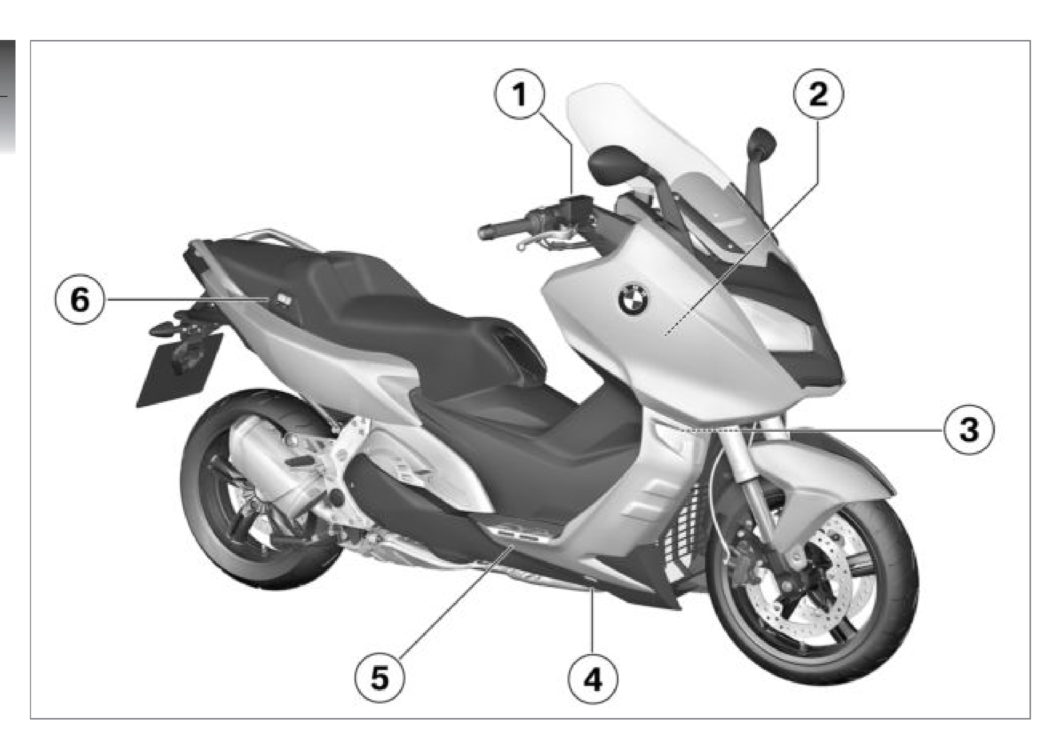
Das hohe Sicherheits- und Qualitätsniveau von BMW Scootern wird durch eine ständige Weiterentwicklung in der Konstruktion, der Ausstattung und des Zubehörs gewährleistet. Daraus können sich eventuelle Abweichungen zwischen dieser Betriebsanleitung und Ihrem Fahrzeug ergeben. Auch Irrtümer kann BMW Motorrad nicht ausschließen. Haben Sie deshalb Verständnis dafür, dass aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen keine Ansprüche hergeleitet werden können.

Übersichten


1
2
4
3

Gesamtansicht links

1 Bremsflüssigkeitsbehälter für die Hinterradbremse (➠ 81)
2 Kraftstoffeinfüllöffnung (unter der Abdeckung) (➠ 58)
3 Einstellung der Federvorspannung (➠ 48)
4 Motoröleinfüllöffnung und Ölstandsmessstab (unter dem Trittbrett) (➠ 75)


1
2
3
4
5
6

Gesamtansicht rechts

1 Bremsflüssigkeitsbehälter für die Vorderradbremse (➠ 80)

2 Batterie (unter dem Verkleidungsseitenteil) (➠ 99)
Sicherungen (unter dem Verkleidungsseitenteil) (➠ 90)

3 Fahrgestellnummer (am rechten Rahmenrohr)

4 Kühlmittelstandsanzeige (durch die Aussparung im Verkleidungsseitenteil) (➠ 81)

5 Kühlmittel-Ausgleichsbehälter (unter der Trittbrettauflage) (➠ 82)

6 – mit Sitzheizung[SA]
Bedienung Soziussitzheizung (➠ 45)

Kombischalter links

1 Bedienung von Fernlicht und Lichthupe (➠ 42)

2 Bedienung der Warnblinkanlage (➠ 43)

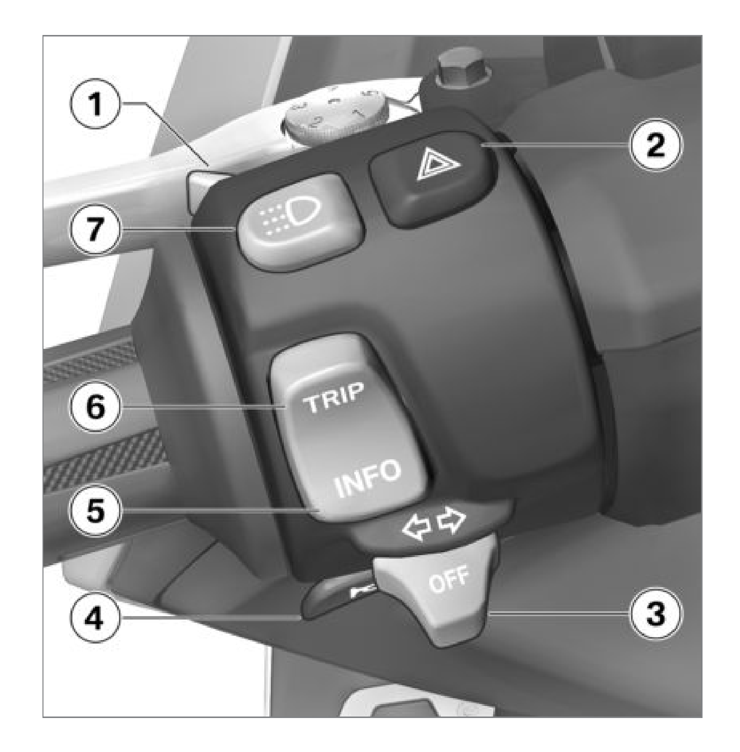
3 Bedienung der Blinker (➠ 43)

4 Hupe

5 INFO, Bedienung des Bordcomputers (➠ 40)

6 TRIP, Bedienung des Kilometerzählers (➠ 40)

7 – mit Tagfahrlicht[SA]
Bedienung des Tagfahrlichts (➠ 42)





Kombischalter rechts

1 – mit Heizgriffen SA
Bedienung der Griffheizung (➠ 44)

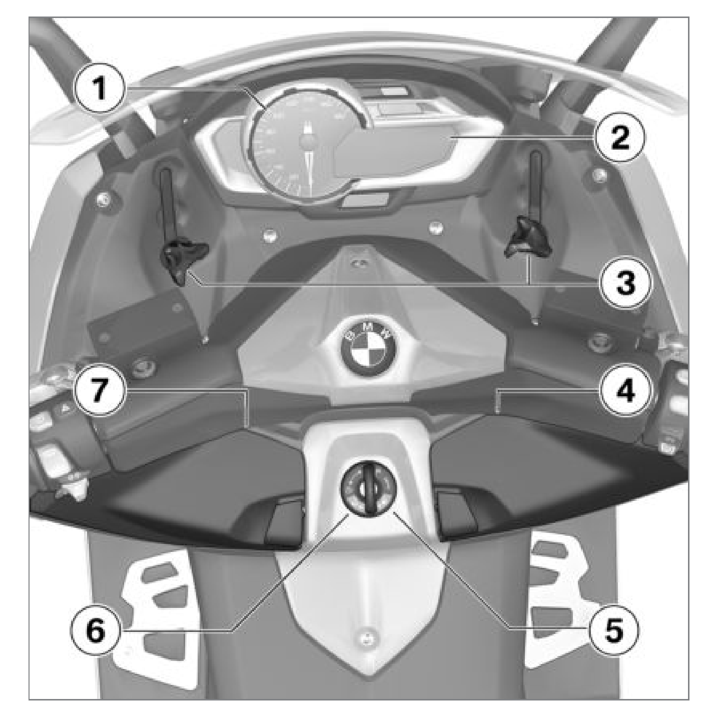
2 – mit Sitzheizung SA
Bedienung der Sitzheizung (➠ 45)

3 Not-Aus-Schalter (➠ 44)

4 Startertaste (➠ 54)

Cockpit

1 Geschwindigkeitsanzeige
2 Multifunktionsdisplay (➠ 20)
Warn- und Kontrollleuchten (➠ 21)
3 Windschildverstellung (➠ 47)
4 Staufach (➠ 47)
Typenschild (im Staufach)
5 Entriegelung der Tankabdeckung (im Zündlenkschloss integriert) (➠ 58)
6 Sitzbankentriegelung (im Zündlenkschloss integriert) (➠ 50)
7 Staufach (➠ 47)
Steckdose (im Staufach) (➠ 68)





Unter der Sitzbank

1 Betriebsanleitung
2 Bordwerkzeug (➠ 74)
3 Zuladungstabelle
4 Reifenfülldrucktabelle
5 Entriegelung des hinteren Staufachs (BMW Flexcase) (➠ 48)

Anzeigen

Multifunktionsdisplay

1 Kraftstofffüllstandsanzeige

2 – mit Sitzheizung SA
Darstellung der eingestellten Sitzheizungsstufe (➡ 45)

3 Textfeld für Warnhinweise (➡ 24)

4 Warnsymbole (➡ 24)

5 Kilometerzähler (➡ 41)
Service-Anzeige (➡ 22)
Anzeige der gefahrenen Kilometer seit Erreichen der Reservemenge (➡ 23)

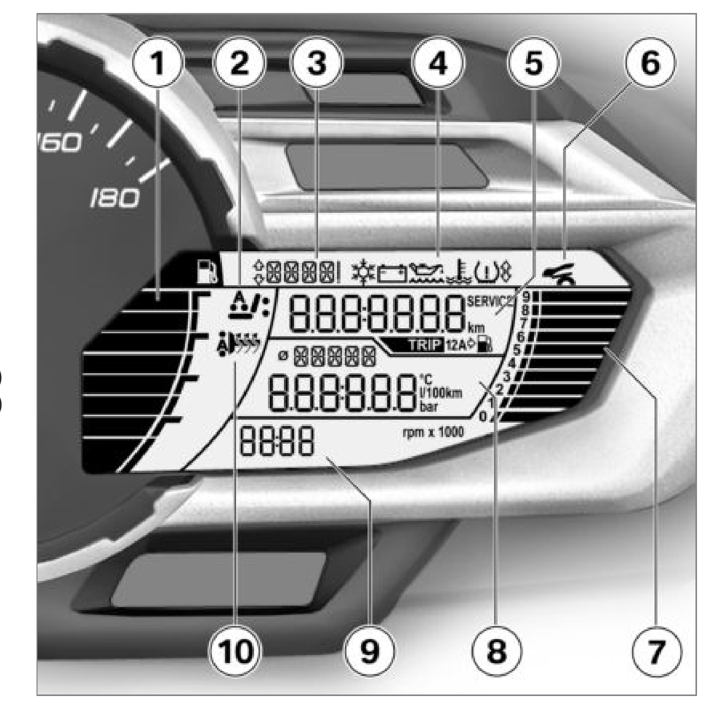
6 Laderaum geöffnet (➡ 48)

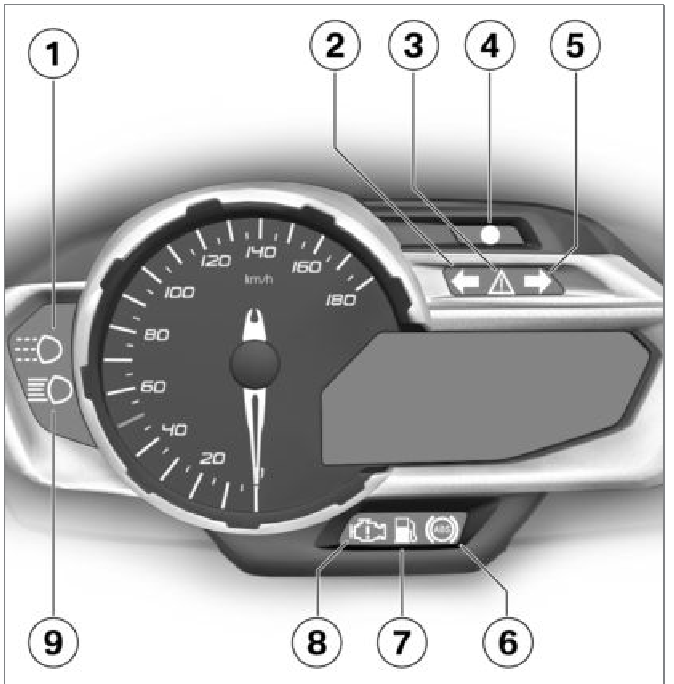
7 Drehzahlanzeige

8 Anzeigen des Bordcomputers (➡ 40)

9 Uhr (➡ 39)

10 – mit Heizgriffen SA
Darstellung der eingestellten Griffheizungsstufe (➡ 44)





Warn- und Kontrollleuchten

1 – mit Tagfahrlicht SA
Tagfahrlicht-Kontrollleuchte (➠ 42)

2 Kontrollleuchte für Blinker links

3 Allgemeine Warnleuchte (➠ 24)

4 DWA-Kontrollleuchte (siehe Bedienungsanleitung für DWA)

5 Kontrollleuchte für Blinker rechts

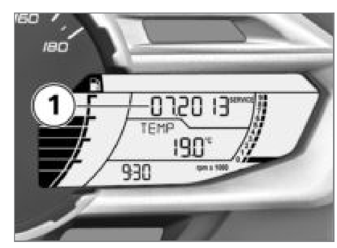
6 ABS-Warnleuchte (➠ 30)

7 Warnleuchte für Kraftstoffreserve (➠ 29)

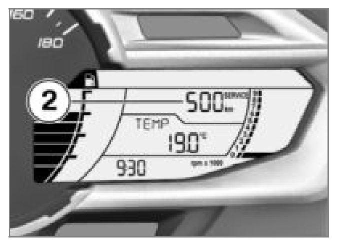
8 Warnleuchte der Motorelektronik (➠ 29)

9 Fernlicht-Kontrollleuchte

Serviceanzeige



Liegt die verbleibende Zeit bis zum nächsten Service innerhalb eines Monats, wird das Servicedatum **1** im Anschluss an den Pre-Ride-Check für kurze Zeit angezeigt. In diesem Beispiel bedeutet die Anzeige "Juli 2013".

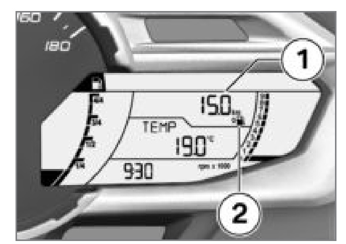


Bei hohen Jahreskilometerleistungen kann es unter Umständen vorkommen, dass ein vorgezogener Service fällig wird. Liegt der Kilometerstand für den vorgezogenen Service innerhalb von 1000 km, werden die verbleibenden Kilometer **2** in 100-km-Schritten heruntergezählt und im Anschluss an den Pre-Ride-Check für kurze Zeit angezeigt.

⚠ Wurde der Servicezeitpunkt überschritten, leuchtet zusätzlich zur Datums- bzw. Kilometeranzeige die allgemeine Warnleuchte in gelb. Der Service-Schriftzug wird dauerhaft angezeigt.

▷ Erscheint die Serviceanzeige bereits mehr als einen Monat vor dem Servicedatum, so muss das in der Instrumentenkombination abgelegte Datum eingestellt werden. Diese Situation kann auftreten, wenn die Batterie abgeklemmt wurde.◀

Gefahrene Kilometer nach Erreichen der Reservemenge



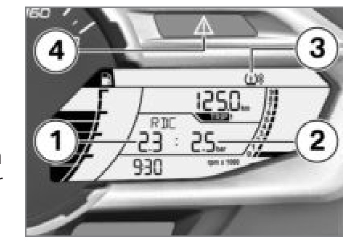
Nach Erreichen der Kraftstoff-Reservemenge werden die seit diesem Zeitpunkt gefahrenen Kilometer **1** mit dem Symbol **2** angezeigt. Dieser Kilometerzähler wird zurückgesetzt und nicht mehr angezeigt, wenn beim Tanken die sich ergebende Gesamtfüllmenge größer ist als die Reservemenge.

Umgebungstemperatur

Sinkt die Umgebungstemperatur unter 3 °C, blinkt die Temperaturanzeige als Warnung vor möglicher Glatteisbildung. Beim erstmaligen Unterschreiten dieser Temperatur wird unabhängig von der Displayeinstellung automatisch auf die Temperaturanzeige umgeschaltet.◁

Reifenfülldrücke

– mit Reifendruck-Control (RDC)SA



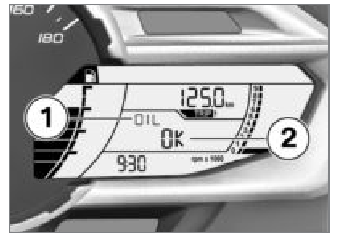
Die angezeigten Reifenfülldrücke beziehen sich auf eine Reifentemperatur von 20 °C. Der linke Wert **1** gibt den Fülldruck des Vorderrads an, der rechte Wert **2** den Fülldruck des Hinterrads. Unmittelbar nach Einschalten der Zündung wird "**-- : --**" angezeigt, da die Übertragung der Fülldruckwerte erst nach dem erstmaligen Überschreiten einer Geschwindigkeit von 30 km/h beginnt.◁

Blinkt die allgemeine Warnleuchte **4** rot und wird zusätzlich das Symbol **3** angezeigt,

handelt es sich um eine Warnanzeige. Der obere Pfeil neben dem Reifensymbol weist auf ein Problem am Vorderrad hin, der untere Pfeil auf ein Problem am Hinterrad.

Weitergehende Informationen zum BMW Motorrad RDC finden Sie ab Seite (➠ 66).

Ölstandshinweis



Der Ölstandshinweis **1** gibt Auskunft über den Ölstand im Motor. Er kann nur bei Fahrzeugstillstand aufgerufen werden.

Für den Ölstandshinweis müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

– Motor auf Betriebstemperatur.
– Motor läuft mindestens zehn Sekunden im Leerlauf.
– Seitenstütze eingeklappt.
– Scooter steht senkrecht.

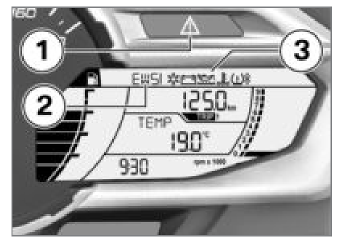
Die möglichen Anzeigen an Position **2** bedeuten:
`OK`: Ölstand korrekt.
`CHECK`: Beim nächsten Tankstopp Ölstand prüfen.
`---`: Keine Messung möglich (genannte Bedingungen nicht erfüllt).

 Ist der Ölstand zu niedrig, wird das entsprechende Warnsymbol angezeigt.

Warnanzeigen

Darstellung

Warnungen werden über die entsprechende Warnleuchte angezeigt.



Warnungen, für die keine eigenständige Warnleuchte zur Verfügung steht, werden durch die Allgemeine Warnleuchte **1** in Verbindung mit einem Warnhinweis wie z. B. **2** oder einem der Warnsymbole **3** im Multifunktionsdisplay dargestellt. Abhängig von der Dringlichkeit der War-

nung leuchtet die Allgemeine Warnleuchte in rot oder in gelb.
Liegen mehrere Warnungen vor, werden alle entsprechenden Warnleuchten und Warnsymbole angezeigt, Warnhinweise werden abwechselnd dargestellt.
Eine Übersicht über die möglichen Warnungen finden Sie auf der folgenden Seite.

Warnanzeigen-Übersicht

Warnleuchte	Displayanzeigen	Bedeutung
leuchtet gelb	EWS ! wird angezeigt	EWS aktiv (➠ 29)
leuchtet		Kraftstoffreserve erreicht (➠ 29)
wird angezeigt		Motor im Notbetrieb (➠ 29)
leuchtet gelb	wird angezeigt	Motorölstand zu niedrig (➠ 29)
	OIL CHECK wird angezeigt	
blinkt		ABS-Eigendiagnose nicht beendet (➠ 30)
leuchtet		ABS-Fehler (➠ 30)
leuchtet gelb	+ LAMP ! wird angezeigt	Heckleuchte defekt (➠ 30)

Warnleuchte	Displayanzeigen	Bedeutung
leuchtet gelb	+LAMP! wird angezeigt	Scheinwerferlampe defekt (➠ 30)
leuchtet gelb	+ LAMP! wird angezeigt	Heckleuchte und Scheinwerferlampe defekt (➠ 31)
leuchtet gelb	wird angezeigt	Hinteres Staufach geöffnet (➠ 31)
	wird angezeigt	Eiswarnung (➠ 31)
blinkt rot	wird angezeigt	Reifenfülldruck vorn außerhalb der zulässigen Toleranz (➠ 32)
	der kritische Reifenfülldruck blinkt	
blinkt rot	wird angezeigt	Reifenfülldruck hinten außerhalb der zulässigen Toleranz (➠ 32)
	der kritische Reifenfülldruck blinkt	
blinkt rot	wird angezeigt	Reifenfülldruck beider Reifen außerhalb der zulässigen Toleranz (➠ 33)

Warnleuchte	Displayanzeigen	Bedeutung
	die Reifenfülldrücke blinken	Reifenfülldruck beider Reifen außerhalb der zulässigen Toleranz (➠ 33)
	"--" oder "--:--" wird angezeigt	Übertragungsstörung (➠ 33)
leuchtet gelb	wird angezeigt	Sensor defekt oder Systemfehler (➠ 34)
	"--" oder "--:--" wird angezeigt	
leuchtet gelb	RDC! wird angezeigt	Batterie des Reifenfülldrucksensors schwach (➠ 35)
	DWA! wird angezeigt	DWA-Batterie schwach (➠ 35)
leuchtet gelb	DWA! wird angezeigt	DWA-Batterie leer (➠ 35)

EWS aktiv

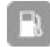

Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.

EWS! wird angezeigt.
Mögliche Ursache:

Der verwendete Schlüssel ist nicht zum Starten berechtigt oder die Kommunikation zwischen Schlüssel und Motorelektronik ist gestört.

- Weitere, am Zündschlüssel befindliche Fahrzeugschlüssel entfernen.
- Ersatzschlüssel verwenden.
- Defekten Schlüssel am besten von einem BMW Motorrad Partner ersetzen lassen.

Kraftstoffreserve erreicht


Das Kraftstoffreservesymbol leuchtet.

Kraftstoffmangel kann zu Verbrennungsaussetzern und zum unerwarteten Ausgehen des Motors führen. Verbrennungsaussetzer können den Katalysator schädigen, unerwartetes Ausgehen des Motors kann zu Unfällen führen.
Kraftstoffbehälter nicht leerfahren.◀

Mögliche Ursache:

Im Kraftstoffbehälter befindet sich maximal noch die Kraftstoffreserve.

 Kraftstoffreserve
– ca. 3 l

- Tanken (➠ 58).

Motor im Notbetrieb


Motorsymbol wird angezeigt.


Der Motor befindet sich im Notbetrieb. Es kann zu ungewöhnlichem Fahrverhalten kommen.
Fahrweise anpassen. Starke Beschleunigungen und Überholmanöver vermeiden.◀

Mögliche Ursache:

Das Motorsteuergerät hat einen Fehler diagnostiziert. In Ausnahmefällen geht der Motor aus und lässt sich nicht mehr starten. Ansonsten läuft der Motor im Notbetrieb.

- Weiterfahrt möglich, die Motorleistung steht möglicherweise jedoch nicht wie gewohnt zur Verfügung.
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Motorölstand zu niedrig


Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.


Ölstandssymbol wird angezeigt.

OIL CHECK wird angezeigt.

Mögliche Ursache:

Der elektronische Ölstandssensor hat einen zu niedrigen Motorölstand festgestellt. Beim nächstem Tankstopp den Motorölstand am Ölstandsmessstab prüfen:

- Motorölstand prüfen (➠ 75).

Bei zu niedrigem Ölstand:

- Motoröl nachfüllen.

ABS-Eigendiagnose nicht beendet



ABS-Warnleuchte blinkt.

Mögliche Ursache:

Die Eigendiagnose wurde nicht beendet, die ABS-Funktion steht nicht zur Verfügung. Damit die ABS-Eigendiagnose abgeschlossen werden kann, muss der Scooter mit mindestens 5 km/h bewegt werden.

- Langsam losfahren. Es ist zu beachten, dass bis zum Abschluss der Eigendiagnose die ABS-Funktion nicht zur Verfügung steht.

ABS-Fehler



ABS-Warnleuchte leuchtet.

Mögliche Ursache:

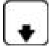
Das ABS-Steuergerät hat einen Fehler erkannt. Die ABS-Funktion steht nicht zur Verfügung.

- Weiterfahrt unter Berücksichtigung der ausgefallenen ABS-Funktion möglich. Weiterführende Informationen zu Situationen beachten, die zu einem ABS-Fehler führen können (➠ 65).
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Heckleuchte defekt



Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.



+ LAMP! wird angezeigt.

Mögliche Ursache:

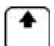
Heckleuchte defekt.

- Die Diodenheckleuchte muss ersetzt werden. Wenden Sie sich an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

Scheinwerferlampe defekt



Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.



+ LAMP! wird angezeigt.



Ein Lampenausfall am Scooter ist ein Sicherheitsrisiko, weil das Fahrzeug von anderen Verkehrsteilnehmern leichter übersehen wird. Defekte Lampen möglichst

schnell ersetzen, am besten immer entsprechende Reservelampen mitnehmen.◀

Mögliche Ursache:

Abblendlicht oder Fernlicht defekt.

- Abblendlicht- und Fernlichtlampe ersetzen (➠ 91).

Mögliche Ursache:

– ohne Tagfahrlicht SA

Standlicht defekt.

- Standlichtlampe ersetzen (➠ 93).

Mögliche Ursache:

– mit Tagfahrlicht SA

Standlicht defekt.

- Das Diodenstandlicht muss ersetzt werden. Wenden Sie sich an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

Heckleuchte und Scheinwerferlampe defekt



Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.



+ LAMP ! wird angezeigt.

Mögliche Ursache:

Die Heckleuchte und eine Scheinwerferlampe sind defekt.

- Lesen Sie bitte die weiter vorn aufgeführten Fehlerbeschreibungen.

Hinteres Staufach geöffnet



Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.



Das Staufachsymbol wird angezeigt.

Mögliche Ursache:

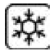
Das Staufach unter der Sitzbank ist geöffnet.



Unfallgefahr durch geöffnetes Staufach während der Fahrt!
Erscheint diese Warnanzeige während der Fahrt, sobald möglich anhalten und Verriegelung des Staufachs prüfen.
Nicht mit geöffnetem Staufach fahren!◀

- Staufach schließen.

Eiswarnung



Eiskristallsymbol wird angezeigt.

Mögliche Ursache:

Die am Fahrzeug gemessene Außentemperatur beträgt weniger als 3 °C.



Die Eiswarnung schließt nicht aus, dass Glatteis auch schon bei gemessenen

Temperaturen über 3 °C vorkommen kann.
Bei niedrigen Außentemperaturen muss insbesondere auf Brücken und in schattigen Fahrbahnbereichen mit Glatteis gerechnet werden.◀

- Vorausschauend fahren.

Reifenfülldruck vorn außerhalb der zulässigen Toleranz

– mit Reifendruck-Control (RDC)SA


Allgemeine Warnleuchte blinkt rot.


Reifensymbol mit Pfeil nach oben wird angezeigt.

Der kritische Reifenfülldruck blinkt.

Mögliche Ursache:

Der gemessene Reifenfülldruck vorn liegt außerhalb der zulässigen Toleranz.

- Reifen auf Schäden und auf Fahrbarkeit prüfen.

Ist der Reifen noch fahrbar:


Unkorrekter Reifenfülldruck verschlechtert die Fahreigenschaften des Scooters.
Fahrweise unbedingt an den unkorrekten Reifenfülldruck anpassen.◀

- Bei nächster Gelegenheit den Reifenfülldruck korrigieren.

▷ Beachten Sie vor dem Anpassen des Reifenfülldrucks die Informationen zur Temperaturkompensation und zur Fülldruckanpassung im Kapitel "Technik im Detail".◀

- Reifen von einer Fachwerkstatt auf Schäden prüfen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Bei Unsicherheit über die Fahrbarkeit des Reifens:

- Nicht weiterfahren.
- Pannendienst informieren.

Reifenfülldruck hinten außerhalb der zulässigen Toleranz

– mit Reifendruck-Control (RDC)SA


Allgemeine Warnleuchte blinkt rot.

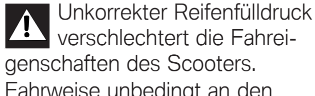

Reifensymbol mit Pfeil nach unten wird angezeigt.

Der kritische Reifenfülldruck blinkt.
Mögliche Ursache:

Der gemessene Reifenfülldruck hinten liegt außerhalb der zulässigen Toleranz.

- Reifen auf Schäden und auf Fahrbarkeit prüfen.

Ist der Reifen noch fahrbar:



Unkorrekter Reifenfülldruck verschlechtert die Fahreigenschaften des Scooters. Fahrweise unbedingt an den unkorrekten Reifenfülldruck anpassen.◀

- Bei nächster Gelegenheit den Reifenfülldruck korrigieren.

Beachten Sie vor dem Anpassen des Reifenfülldrucks die Informationen zur Temperaturkompensation und zur Fülldruckanpassung im Kapitel "Technik im Detail".◀

- Reifen von einer Fachwerkstatt auf Schäden prüfen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Bei Unsicherheit über die Fahrbarkeit des Reifens:

- Nicht weiterfahren.
- Pannendienst informieren.

Reifenfülldruck beider Reifen außerhalb der zulässigen Toleranz

– mit Reifendruck-Control (RDC)[SA]



Allgemeine Warnleuchte blinkt rot.



Reifensymbol mit Pfeilen nach oben und unten wird angezeigt.

Die Reifenfülldrücke blinken. Mögliche Ursache:

Der gemessene Reifenfülldruck beider Reifen liegt außerhalb der zulässigen Toleranz.

- Reifen auf Schäden und auf Fahrbarkeit prüfen.

Sind die Reifen noch fahrbar:

Unkorrekter Reifenfülldruck verschlechtert die Fahreigenschaften des Scooters. Fahrweise unbedingt an den unkorrekten Reifenfülldruck anpassen.◀

- Bei nächster Gelegenheit den Reifenfülldruck korrigieren.

Beachten Sie vor dem Anpassen des Reifenfülldrucks die Informationen zur Temperaturkompensation und zur Fülldruckanpassung im Kapitel "Technik im Detail".◀

- Reifen von einer Fachwerkstatt auf Schäden prüfen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Bei Unsicherheit über die Fahrbarkeit der Reifen:

- Nicht weiterfahren.
- Pannendienst informieren.

Übertragungsstörung

– mit Reifendruck-Control (RDC)[SA]

"– –" oder "– – : – –" wird angezeigt.

Mögliche Ursache:

Die Fahrzeuggeschwindigkeit hat die Schwelle von ca. 30 km/h nicht überschritten. Die RDC-Sensoren senden ihr Signal erst, nachdem diese Geschwindigkeit erstmalig überschritten wurde (➠ 66).

- RDC-Anzeige bei höherer Geschwindigkeit beobachten. Erst wenn zusätzlich die allgemeine Warnleuchte aufleuchtet, handelt es sich um eine dauerhafte Störung. In diesem Fall:
- Fehler von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Mögliche Ursache:

Die Funkverbindung zu den RDC-Sensoren ist gestört. Mögliche Ursache sind funktechnische Anlagen in der Umgebung, die die Verbindung zwischen RDC-Steuergerät und den Sensoren stören.

- RDC-Anzeige in anderer Umgebung beobachten. Erst wenn zusätzlich die allgemeine Warnleuchte aufleuchtet, handelt es sich um eine dauerhafte Störung. In diesem Fall:
- Fehler von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Sensor defekt oder Systemfehler

– mit Reifendruck-Control (RDC)SA


Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.


Reifensymbol wird angezeigt.

"−−" oder "−− : −−" wird angezeigt.

Mögliche Ursache:

Es sind Räder ohne RDC-Sensoren verbaut.

- Radsatz mit RDC-Sensoren nachrüsten.

Mögliche Ursache:

Ein oder zwei RDC-Sensoren sind ausgefallen.

- Fehler von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Mögliche Ursache:

Es liegt ein Systemfehler vor.

- Fehler von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Batterie des Reifenfülldrucksensors schwach

– mit Reifendruck-Control (RDC)SA


Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.

RDC! wird angezeigt.

Diese Fehlermeldung wird für kurze Zeit nur im Anschluss an den Pre-Ride-Check angezeigt.◀

Mögliche Ursache:

Die Batterie des Reifenfülldrucksensors hat nicht mehr ihre volle Kapazität. Die Funktion der Reifenfülldruckkontrolle ist nur noch für einen begrenzten Zeitraum gewährleistet.

- An eine Fachwerkstatt wenden, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

DWA-Batterie schwach

– mit Diebstahlwarnanlage (DWA)SA

DWA! wird angezeigt.

Diese Fehlermeldung wird für kurze Zeit nur im Anschluss an den Pre-Ride-Check angezeigt.◀

Mögliche Ursache:

Die DWA-Batterie hat nicht mehr ihre volle Kapazität. Die Funktion der DWA ist bei abgeklemmter Fahrzeugbatterie nur noch für einen begrenzten Zeitraum gewährleistet.

- An eine Fachwerkstatt wenden, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

DWA-Batterie leer

– mit Diebstahlwarnanlage (DWA)SA


Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.

DWA! wird angezeigt.

Diese Fehlermeldung wird für kurze Zeit nur im Anschluss an den Pre-Ride-Check angezeigt.◀

Mögliche Ursache:

Die DWA-Batterie hat keine Kapazität mehr. Die Funktion der DWA ist bei abgeklemmter Fahrzeugbatterie nicht mehr gewährleistet.

- An eine Fachwerkstatt wenden, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

Bedienung

Zündlenkschloss

Fahrzeugschlüssel

Sie erhalten zwei Fahrzeugschlüssel.

– mit Topcase SZ

Auf Wunsch lässt sich auch das Topcase mit dem gleichen Schlüssel betätigen. Wenden Sie sich dafür an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.◁

Zündung einschalten



- Schlüssel in Position **ON** drehen.

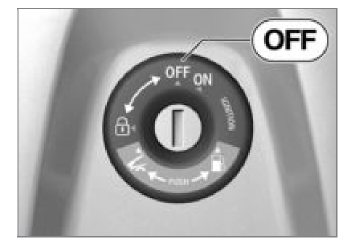
» Standlicht und alle Funktionskreise eingeschaltet.

» Motor kann gestartet werden.

» Pre-Ride-Check wird durchgeführt. (➠ 54)

» ABS-Eigendiagnose wird durchgeführt. (➠ 55)

Zündung ausschalten



- Schlüssel in Position **OFF** drehen.

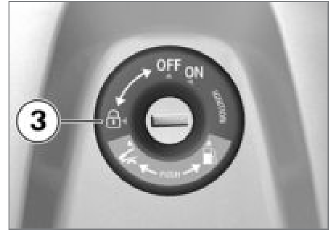
» Licht wird ausgeschaltet, Standlicht und Beleuchtung des hinteren Staufachs leuchten noch für kurze Zeit weiter.

» Lenkschloss ungesichert.

» Schlüssel kann abgezogen werden.

Lenkschloss sichern

- Lenker nach links einschlagen.



- Schlüssel in Position **3** drehen, dabei den Lenker etwas bewegen.

» Zündung, Licht und alle Funktionskreise ausgeschaltet.

» Lenkschloss gesichert.

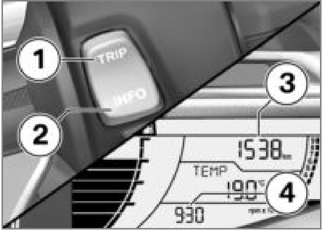
» Linkes Staufach verriegelt.

» Schlüssel kann abgezogen werden.

Datum und Uhrzeit

Uhrzeit einstellen

- Motor ausschalten und Zündung einschalten.



- Taste **1** (TRIP) so oft betätigen, bis die Gesamtkilometer **3** angezeigt werden.
- Taste **1** (TRIP) betätigt halten, bis der erste einzustellende Wert der Uhr **4** blinkt.
- Blinkenden Wert mit den Tasten **1** (TRIP) und **2** (INFO) einstellen.
- Taste **1** (TRIP) betätigt halten, bis der nächste Wert blinkt.
- Blinkenden Wert mit den Tasten **1** (TRIP) und **2** (INFO) einstellen.
- Taste **1** (TRIP) betätigt halten, bis die Anzeige nicht mehr blinkt.

» Einstellung abgeschlossen.

Die Einstellung kann nach jedem Schritt beendet werden:

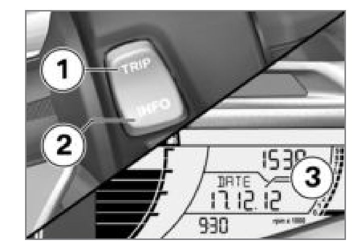
- Tasten nicht mehr betätigen, bis die Anzeige nicht mehr blinkt.

» Die bisher gemachten Einstellungen werden übernommen.

Datum und Uhrzeit einstellen

- Motor ausschalten und Zündung einschalten.

▷ Datum und Uhrzeit werden unmittelbar nacheinander eingestellt.◀



- Taste **2** (INFO) so oft betätigen, bis das Datum **3** angezeigt wird.

▷ Die angezeigte Reihenfolge von Tag, Monat und Jahr kann landesabhängig variieren.◀

- Taste **2** (INFO) betätigt halten, bis der erste einzustellende Wert des Datums **3** blinkt.
- Blinkende Werte mit den Tasten **1** (TRIP) und **2** (INFO) einstellen.
- Taste **2** (INFO) jeweils betätigt halten, bis der nächste Wert blinkt.

- Nachdem die Uhrzeit eingestellt wurde, Taste **2** (INFO) betätigt halten, bis die Anzeige nicht mehr blinkt.

» Einstellung abgeschlossen.

Die Einstellung kann nach jedem Schritt beendet werden:

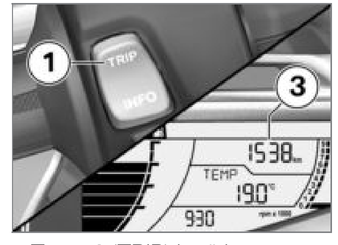
- Tasten nicht mehr betätigen, bis die Anzeige nicht mehr blinkt.

» Die bisher gemachten Einstellungen werden übernommen.

Anzeige

Anzeige auswählen

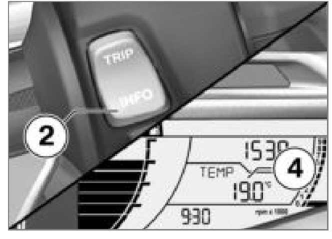
- Zündung einschalten.



- Taste **1** (TRIP) betätigen, um die Anzeige im Bereich **3** auszuwählen.

Die folgenden Werte können angezeigt werden:

– Gesamtkilometer
– Tageskilometer 1 (Trip 1)
– Tageskilometer 2 (Trip 2)
– Tageskilometer Auto (Trip A), wird automatisch zurückgesetzt, wenn nach Ausschalten der Zündung mindestens fünf Stunden vergangen sind und sich das Datum geändert hat.
– nach Erreichen der Reservemenge: seitdem gefahrene Strecke



- Taste **2** (INFO) betätigen, um die Anzeige im Bereich **4** auszuwählen.

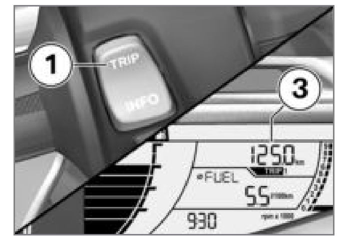
Die folgenden Werte können angezeigt werden:

– Umgebungstemperatur (TEMP)
– Durchschnittsgeschwindigkeit (ØSPEED)
– Durchschnittsverbrauch (ØFUEL)
– Momentanverbrauch (FUEL)

– Datum (Date)
– Ölstandshinweis (OIL)
– mit Reifendruck-Control (RDC)SA
Reifenfülldrücke (RDC)

Tageskilometerzähler zurücksetzen

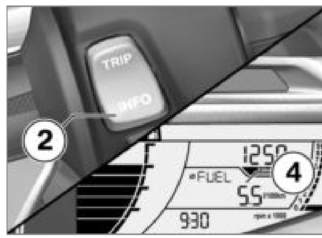
- Zündung einschalten.
- Gewünschten Kilometerzähler auswählen.



- Taste **1** (TRIP) betätigt halten, bis der Kilometerzähler im Bereich **3** zurückgesetzt wurde.

Durchschnittswerte zurücksetzen

- Zündung einschalten.
- Durchschnittsverbrauch oder Durchschnittsgeschwindigkeit auswählen.



- Taste **2** (INFO) betätigt halten, bis der angezeigte Wert im Bereich **4** zurückgesetzt wurde.

Licht

Abblendlicht und Standlicht

Das Standlicht schaltet sich nach Einschalten der Zündung automatisch ein.

Nach Ausschalten der Zündung leuchtet das Standlicht noch für kurze Zeit weiter.

▷ Das Standlicht belastet die Batterie. Schalten Sie die Zündung nur für einen begrenzten Zeitraum ein.◀

Das Abblendlicht schaltet sich nach Einschalten des Motors automatisch ein.

– mit TagfahrlichtSA

Tagsüber kann alternativ zum Abblendlicht das Tagfahrlicht eingeschaltet werden.◁

Fernlicht und Lichthupe



- Schalter **1** nach vorn drücken, um das Fernlicht einzuschalten.
- Schalter **1** nach hinten ziehen, um die Lichthupe zu betätigen.

Parklicht

- Zündung ausschalten.



- Unmittelbar nach Ausschalten der Zündung Taste **1** nach links drücken und halten, bis sich das Parklicht einschaltet.
- Zündung ein- und wieder ausschalten, um das Parklicht auszuschalten.

Tagfahrlicht

– mit Tagfahrlicht[SA]

- Motor starten.



- Taste **1** betätigen, um das Tagfahrlicht einzuschalten.

Das Tagfahrlicht-Symbol wird angezeigt.

» Das Abblendlicht und die Hintergrundbeleuchtung der Instrumentenkombination werden ausgeschaltet.

- Bei Dunkelheit oder in Tunneln: Taste **1** erneut betätigen, um das Tagfahrlicht aus- und das Abblendlicht einzuschalten.

Das Tagfahrlicht ist im Vergleich zum Abblendlicht vom Gegenverkehr besser wahrzunehmen. Dadurch wird die

Sichtbarkeit bei Tag verbessert. Wird das Tagfahrlicht im Dunkeln eingeschaltet, kann es den Gegenverkehr blenden.◀

Blinker

Blinker bedienen

- Zündung einschalten.

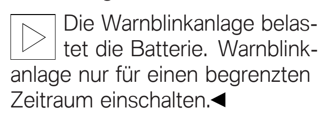


- Taste **1** nach links drücken, um die Blinker links einzuschalten.
- Taste **1** nach rechts drücken, um die Blinker rechts einzuschalten.
- Taste **1** in Mittelstellung betätigen, um die Blinker auszuschalten.

Warnblinkanlage

Warnblinkanlage bedienen

- Zündung einschalten.



Die Warnblinkanlage belastet die Batterie. Warnblinkanlage nur für einen begrenzten Zeitraum einschalten.◀

Wird bei eingeschalteter Zündung eine Blinkertaste betätigt, ersetzt die Blinkfunktion für die Dauer der Betätigung die Warnblinkfunktion. Wird die Blinkertaste nicht mehr betätigt, ist die Warnblinkfunktion wieder aktiv.◀



- Taste **1** betätigen, um die Warnblinkanlage einzuschalten.

» Zündung kann ausgeschaltet werden.

- Zündung einschalten und Taste **1** erneut betätigen, um die Warnblinkanlage auszuschalten.

Not-Aus-Schalter



1 Not-Aus-Schalter

⚠ Betätigung des Not-Aus-Schalters während der Fahrt kann zum Blockieren des Hinterrads und damit zum Sturz führen.
Not-Aus-Schalter nicht während der Fahrt betätigen.◀

Mit Hilfe des Not-Aus-Schalters kann der Motor auf einfache Weise schnell ausgeschaltet werden.



a Motor ausgeschaltet
b Betriebsstellung

Griffheizung

– mit Heizgriffen SA

Griffheizung bedienen

- Motor starten.

▷ Die Griffheizung ist nur bei laufendem Motor aktiv.◀



- Taste **1** so oft betätigen, bis die gewünschte Heizstufe **2** angezeigt wird.

Die Griffe können in zwei manuellen Stufen oder automatisch beheizt werden. Die zweite manuelle Stufe dient zum schnellen Aufheizen der Griffe, anschließend sollte auf die erste Stufe zurückgeschaltet werden. Folgende Anzeigen sind möglich:

Heizleistung wird automatisch geregelt in Abhängig von Außentemperatur, Geschwindigkeit und Motordrehzahl.

100% Heizleistung

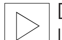

50% Heizleistung

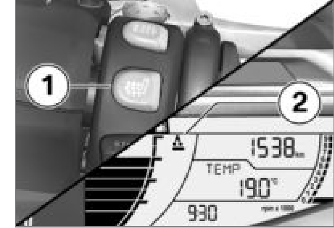
Sitzheizung

– mit Sitzheizung SA

Fahrersitzheizung bedienen

- Motor starten.

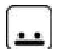

Die Sitzheizung ist nur bei laufendem Motor aktiv.◀



- Taste **1** so oft betätigen, bis die gewünschte Heizstufe **2** angezeigt wird.

Der Fahrersitz kann in zwei manuellen Stufen oder automatisch beheizt werden. Die zweite manuelle Stufe dient zum schnellen Aufheizen des Sitzes, anschließend sollte auf die erste Stufe zurückgeschaltet werden. Folgende Anzeigen sind möglich:

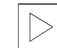
Heizleistung wird automatisch geregelt in Abhängig von Außentemperatur, Geschwindigkeit und Motordrehzahl


100% Heizleistung


50% Heizleistung

Soziussitzheizung bedienen

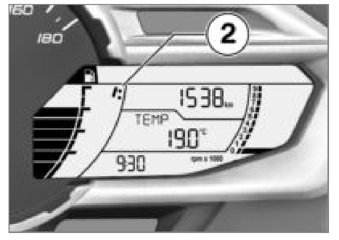
- Motor starten.


Die Sitzheizung ist nur bei laufendem Motor aktiv.◀



- Taste **1** an der Seite mit zwei Punkten betätigen, um die hohe Heizleistung (HIGH) einzuschalten.

- Taste **1** an der Seite mit einem Punkt betätigen, um die niedrige Heizleistung (LOW) einzuschalten.
- Taste **1** in Mittelstellung bringen, um die Sitzheizung auszuschalten.



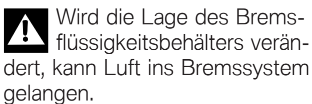
Die eingestellte Stufe **2** wird im Display angezeigt. Die zweite Stufe dient zum schnellen Aufheizen des Sitzes, anschließend sollte auf die erste Stufe zurückgeschaltet werden. Folgende Anzeigen sind möglich:

 50% Heizleistung

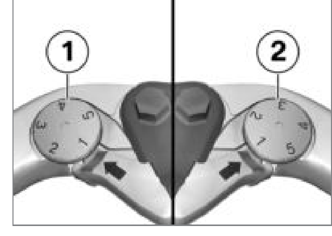
 100% Heizleistung

Bremse

Handbremshebel einstellen


Wird die Lage des Bremsflüssigkeitsbehälters verändert, kann Luft ins Bremssystem gelangen.
Weder die Lenkerarmatur noch den Lenker verdrehen.◄

 Das Einstellen des Handbremshebels während der Fahrt kann zu Unfällen führen. Handbremshebel nur bei stehendem Scooter einstellen.◄



- Einstellschraube **1** des linken Bremshebels bzw. Einstellschraube **2** des rechten Bremshebels in die gewünschte Position drehen.

▷ Die Einstellschraube lässt sich leichter drehen, wenn Sie dabei den Handbremshebel nach vorn drücken.◄

» Einstellmöglichkeiten:
- von Position 1: größter Abstand zwischen Lenkergriff und Handbremshebel
- bis Position 5: kleinster Abstand zwischen Lenkergriff und Handbremshebel

Spiegel

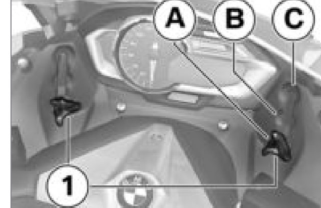
Spiegel einstellen



- Spiegel durch leichten Druck am Rand in die gewünschte Position bringen.

Windschild

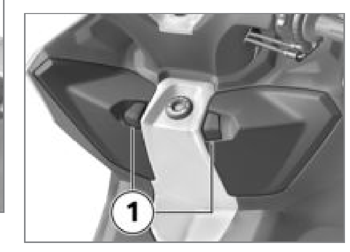
Windschild einstellen



- Klemmschrauben **1** links und rechts soweit lösen, dass sich das Windschild leichtgängig verstellen lässt.
- Windschild in die gewünschte Position **A**, **B**, oder **C** bringen.
- Darauf achten, dass das Windschild links und rechts gleich eingestellt wird.
- Klemmschrauben links und rechts festziehen.

Staufächer

Vordere Staufächer bedienen



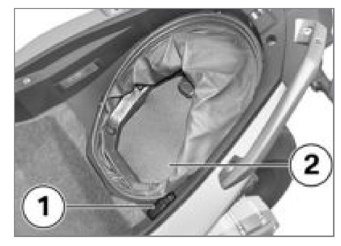
- Um ein Staufach zu öffnen, entsprechenden Entriegelungshebel **1** nach hinten ziehen.
- Um ein Staufach zu schließen, entsprechende Klappe in die Verriegelung drücken.

▷ Das linke Staufach wird zusammen mit dem Lenkschloss verriegelt.◄

Hinteres Staufach (BMW Flexcase) bedienen

- Sitzbank öffnen.

▷ Die Beleuchtung des Staufachs wird durch Einschalten der Zündung eingeschaltet. Nach Ausschalten der Zündung leuchtet die Staufachbeleuchtung noch für kurze Zeit weiter.◀



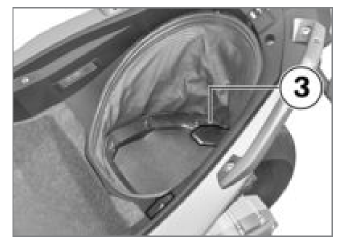
- Entriegelungshebel **1** nach vorn ziehen, um das Staufach zu vergrößern, z. B. zur Unterbringung von Motorradhelmen.

» Der Boden **2** senkt sich ab.

» Bei abgesenktem Boden kann das Fahrzeug nicht gestartet werden.



- Um zwei Helme im Staufach unterzubringen, Helme wie im Bild zu sehen positionieren.



- Um das Staufachs zu schließen, Staufach entleeren und den Boden am Hebel **3** nach oben in die Verriegelung ziehen.
- Sitzbank schließen.

Federvorspannung

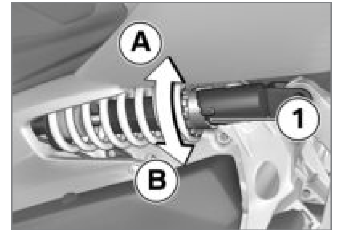
Einstellung

Die Federvorspannung am Hinterrad muss der Beladung des Scooters angepasst werden. Eine Erhöhung der Zuladung erfordert eine Erhöhung der Federvorspannung, weniger Gewicht

eine entsprechend geringere Federvorspannung.

Federvorspannung am Hinterrad einstellen

- Scooter abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.

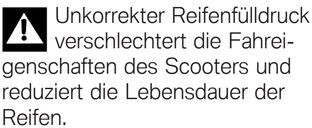


- Zur Erhöhung der Federvorspannung, Einstellring **1** mit Bordwerkzeug in Pfeilrichtung **A** drehen.
- Zur Verringerung der Federvorspannung, Einstellring **1** mit Bordwerkzeug in Pfeilrichtung **B** drehen.

 Grundeinstellung der Federvorspannung hinten
– von geringster Vorspannung um 4 Kerben erhöhen (vollgetankt, mit Fahrer 85 kg)

Reifen

Reifenfülldruck prüfen


Unkorrekter Reifenfülldruck verschlechtert die Fahreigenschaften des Scooters und reduziert die Lebensdauer der Reifen.
Korrekten Reifenfülldruck sicherstellen.◀


Senkrecht verbaute Ventileinsätze neigen bei hohen Geschwindigkeiten durch Zentrifugalkräfte zum selbsttätigen Öffnen.
Um einen plötzlichen Verlust des Reifenfülldrucks zu vermeiden, am Hinterrad Ventilkappe mit Gummidichtring verwenden und gut festschrauben.◀

- Scooter abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Reifenfülldruck anhand der nachfolgenden Daten prüfen.

 Reifenfülldruck vorn
– 2,4 bar (bei kaltem Reifen)

 Reifenfülldruck hinten
– 2,5 bar (Solobetrieb, bei kaltem Reifen)
– 2,9 bar (Betrieb mit Sozius und/oder Beladung, bei kaltem Reifen)

Bei ungenügendem Reifenfülldruck:

- Reifenfülldruck korrigieren.

Scheinwerfer

Scheinwerfereinstellung Rechts-/Linksverkehr

Dieses Fahrzeug ist mit einem symmetrische Abblendlicht ausgestattet. Bei Fahrten in Ländern, in denen auf der anderen Straßenseite als im Zulassungsland des Fahrzeugs gefahren wird, sind keine weiteren Maßnahmen notwendig.

Leuchtweite und Federvorspannung

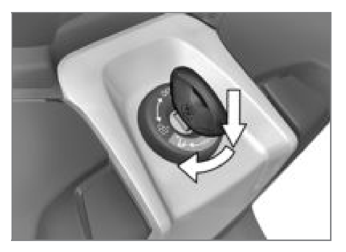
Die Leuchtweite bleibt in der Regel durch die Anpassung der Federvorspannung an den Beladungszustand konstant.

Haben Sie Zweifel an der korrekten Leuchtweiteneinstellung, wenden Sie sich an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

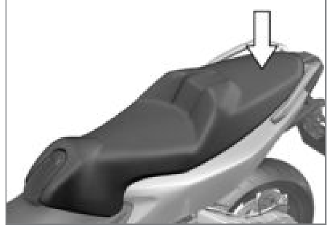
Sitzbank

Sitzbank bedienen

- Zündung ausschalten.



- Zündschlüssel nach unten drücken und anschließend im Uhrzeigersinn drehen.



- Bei Schwergängigkeit Sitzbank hinten unterstützend nach unten drücken, anschließend hinten anheben.
- Zum Schließen, Sitzbank hinten in die Verriegelung drücken.

Fahren

Sicherheitshinweise

Fahrerausstattung

Keine Fahrt ohne die richtige Bekleidung! Tragen Sie immer

- Helm
- Anzug
- Handschuhe
- Stiefel

Dies gilt auch für die Kurzstrecke und zu jeder Jahreszeit. Ihr BMW Motorrad Partner berät Sie gerne und hat für jeden Einsatzzweck die richtige Bekleidung.

Beladung

Überladung und ungleichmäßige Beladung können die Fahrstabilität des Scooters beeinträchtigen.
Zulässiges Gesamtgewicht nicht überschreiten und Beladungshinweise beachten.◀

- Einstellung von Federvorspannung und Reifenfülldruck dem Gesamtgewicht anpassen.

– mit Gepäckbrücke[SZ]

- Maximale Zuladung der Gepäckbrücke beachten.

Zuladung der Gepäckbrücke
– max 9 kg◁

– mit Topcase[SZ]

- Maximale Zuladung und zulässige Höchstgeschwindigkeit des Topcases beachten.

Zuladung des Topcase
– max 5 kg

Tempolimit für Fahrten mit Topcase
– max 130 km/h◁

Geschwindigkeit

Bei Fahrten mit hoher Geschwindigkeit können verschiedene Randbedingungen das Fahrverhalten des Scooters negativ beeinflussen:

- Einstellung des Feder- und Dämpfersystems
- ungleich verteilte Ladung
- lockere Bekleidung
- zu geringer Reifenfülldruck
- schlechtes Reifenprofil
- etc.

Vergiftungsgefahr

Abgase enthalten das farb- und geruchlose, aber giftige Kohlenmonoxid.

Das Einatmen von Abgasen ist gesundheitsschädlich und kann zu Bewusstlosigkeit oder Tod führen.
Abgase nicht einatmen. Motor nicht in geschlossenen Räumen laufen lassen.◀

Verbrennungsgefahr

Im Fahrbetrieb erhitzen sich Motor und Abgasanlage sehr stark. Es besteht Verbrennungsgefahr durch Berührung, insbesondere am Schalldämpfer. Nach Abstellen des Scooters darauf achten, dass niemand mit Motor und Abgasanlage in Berührung kommt.◀

Katalysator

Wird durch Zündaussetzer dem Katalysator unverbrannter Kraftstoff zugeführt, besteht die Gefahr der Überhitzung und Beschädigung.
Deshalb folgende Punkte beachten:

- Kraftstoffbehälter nicht leer fahren
- Motor nicht mit abgezogenem Zündkerzenstecker laufen lassen
- bei Motoraussetzern den Motor sofort abstellen
- nur unverbleiten Kraftstoff tanken
- vorgesehene Wartungsintervalle unbedingt einhalten.

Unverbrannter Kraftstoff zerstört den Katalysator. Die aufgeführten Punkte zum Schutz des Katalysators beachten.◀

Überhitzungsgefahr

Läuft der Motor längere Zeit im Stand, ist die Kühlung nicht ausreichend und es kann zur Überhitzung kommen. In Extremfällen ist Fahrzeugbrand möglich.
Motor nicht unnötig im Stand laufen lassen. Nach dem Starten sofort losfahren.◀

Manipulationen


Manipulationen am Scooter (z. B. Motorsteuergerät, Drosselklappen, Kupplung) können zu Schäden an betroffenen Bauteilen und zum Ausfall von sicherheitsrelevanten Funktionen führen. Für darauf zurückzuführende Schäden erlischt die Gewährleistung.
Keine Manipulationen durchführen.◀

Checkliste

Nutzen Sie die nachfolgende Checkliste, um vor jeder Fahrt wichtige Funktionen, Einstellungen und Verschleißgrenzen zu prüfen:

- Bremsfunktion
- Bremsflüssigkeitsstände für Vorderrad- und Hinterradbremse
- Federvorspannung
- Profiltiefe und Reifenluftdruck

– sicherer Halt des Gepäcks

In regelmäßigen Abständen:
– Motorölstand (bei jedem Tankstopp)
– Bremsbelagverschleiß (bei jedem dritten Tankstopp)

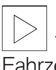
Starten

Motor starten

- Zündung einschalten.
» Pre-Ride-Check wird durchgeführt. (➠ 54)
» ABS-Eigendiagnose wird durchgeführt. (➠ 55)
- Bremse betätigen.



- Startertaste **1** betätigen.


Bei ausgeklappter Seitenstütze lässt sich das Fahrzeug nicht starten. Wird bei laufendem Motor die Seitenstütze ausgeklappt geht der Motor aus.◀

» Motor springt an.
» Sollte der Motor nicht anspringen, kann die Störungstabelle weiterhelfen. (➠ 108)

Pre-Ride-Check

Nach dem Einschalten der Zündung führt die Instrumentenkombination einen Test der Zeigerinstrumente und der Warn- und Kontrollleuchten durch, den "Pre-Ride-Check". Der Test wird abgebrochen, wenn vor seinem Ende der Motor gestartet wird.

Phase 1

Der Zeiger der Geschwindigkeitsanzeige wird bis zum Endanschlag gefahren Die Warn- und Kontrollleuchten werden eingeschaltet.

Phase 2

Der Zeiger der Geschwindigkeitsanzeige wird zurückgefahren. Die eingeschalteten Warn- und Kontrollleuchten werden ausgeschaltet.

Wurde der Zeiger nicht bewegt oder eine der Warn- und Kontrollleuchten nicht eingeschaltet:

⚠ Konnte eine der Warnleuchten nicht eingeschaltet werden, können mögliche Funktionsstörungen nicht angezeigt werden.
Auf die Anzeige aller Warn- und Kontrollleuchten achten.◀

- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

ABS-Eigendiagnose

Die Funktionsbereitschaft des BMW Motorrad ABS wird durch die Eigendiagnose überprüft. Die Eigendiagnose erfolgt automatisch nach Einschalten der Zündung. Zur Überprüfung der Radsensoren muss der Scooter einige Meter fahren.

Phase 1

» Überprüfung der diagnostizierbaren Systemkomponenten im Stand.


ABS-Warnleuchte blinkt.

Phase 2

» Überprüfung der Radsensoren beim Anfahren.


ABS-Warnleuchte blinkt.

ABS-Eigendiagnose abgeschlossen

» Die ABS-Warnleuchte erlischt.

Wird nach Abschluss der ABS-Eigendiagnose ein ABS-Fehler angezeigt:

- Weiterfahrt möglich. Es ist zu beachten, dass die ABS-Funktion nicht zur Verfügung steht.
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Fahren

Bei Motordrehzahlen unterhalb der Anfahrdrehzahl von ca. 2000 U/min bleibt die Fliehkraftkupplung geöffnet, der Scooter befindet sich im Leerlauf. Wird die Motordrehzahl über die Anfahrdrehzahl hinaus erhöht, schließt die Kupplung und der Scooter fährt an.

Im Bereich von ca. 50 km/h bis ca. 110 km/h arbeitet der Motor mit einer konstanten Drehzahl im Bereich des maximalen Drehmoments. Die Veränderung der Geschwindigkeit wird durch die Anpassung des Übersetzungsverhältnisses im stufenlos einstellbaren Getriebe erreicht. Dadurch verändert sich das Motorgeräusch in diesem Geschwindigkeitsbereich nur geringfügig.

Erst Geschwindigkeiten oberhalb von ca. 110 km/h werden durch eine Erhöhung der Motordrehzahl erreicht.◁

Einfahren

Die ersten 1000 km

- Während der Einfahrzeit in häufig wechselnden Lastbereichen fahren.
- Kurvenreiche und leicht hügelige Fahrstrecken wählen, möglichst keine Autobahnen.
- Nach 500 - 1200 km die erste Inspektion durchführen lassen.

Bremsbeläge

Neue Bremsbeläge müssen eingefahren werden, bevor sie ihre optimale Reibkraft erreichen. Die verminderte Bremswirkung kann durch stärkeren Druck auf die Bremshebel ausgeglichen werden.

Neue Bremsbeläge können den Bremsweg erheblich verlängern.
Frühzeitig bremsen.◀

Reifen

Neue Reifen haben eine glatte Oberfläche. Sie müssen daher bei verhaltener Fahrweise durch Einfahren in wechselnden Schräglagen aufgeraut werden. Erst durch das Einfahren wird die volle Haftfähigkeit der Lauffläche erreicht.


Neue Reifen haben noch nicht die volle Haftung, in extremen Schräglagen besteht Unfallgefahr.
Extreme Schräglagen vermeiden.◀

Bremsen

Wie erreicht man den kürzesten Bremsweg?

Bei einem Bremsvorgang verändert sich die Lastverteilung dynamisch zwischen Vorder- und Hinterrad. Je stärker die Bremsung, desto mehr Last liegt auf dem Vorderrad. Je größer die Radlast, desto mehr Bremskraft kann übertragen werden.
Um den kürzesten Bremsweg zu erreichen, muss die Vorderradbremse zügig und immer stärker werdend betätigt werden. Dadurch wird die dynamische Lasterhöhung am Vorderrad optimal ausgenutzt. Bei den oft trainierten "Gewaltbremsungen", bei denen der Bremsdruck schnellstmöglich und mit aller Kraft erzeugt wird, kann die dynamische Lastverteilung dem Verzögerungsanstieg nicht folgen und die Bremskraft nicht vollständig auf

die Fahrbahn übertragen werden. Es kann zum Blockieren des Vorderrades kommen.

Das Blockieren des Vorderrades wird durch das BMW Motorrad ABS verhindert.

Passabfahrten

Wird bei Passabfahrten ausschließlich mit der Hinterradbremse gebremst, besteht die Gefahr von Bremswirkungsverlust. Unter Extrembedingungen kann es zur Zerstörung der Bremsen durch Überhitzung kommen.
Vorder- und Hinterradbremse einsetzen und Motorbremse nutzen.◀

Nasse und verschmutzte Bremsen

Nässe und Schmutz auf den Bremsscheiben und den Bremsbelägen führen zu einer Verschlechterung der Bremswirkung.
In folgenden Situationen muss mit verzögerter oder schlechterer Bremswirkung gerechnet werden:

- Bei Fahrten im Regen und durch Pfützen.
- Nach einer Fahrzeugwäsche.
- Bei Fahrten auf salzgestreuten Straßen.
- Nach Arbeiten an den Bremsen durch Rückstände von Öl oder Fett.
- Bei Fahrten auf verschmutzten Fahrbahnen bzw. im Gelände.

Schlechte Bremswirkung durch Nässe und Schmutz.
Bremsen trocken- bzw. sauberbremsen, ggf. reinigen.
Frühzeitig Bremsen, bis wieder die volle Bremswirkung erreicht ist.◀

Scooter abstellen

Seitenstütze

- Motor ausschalten.

Bei schlechten Bodenverhältnissen ist ein sicherer Stand nicht gewährleistet.
Im Ständerbereich auf ebenen und festen Untergrund achten.◀

- Seitenstütze ausklappen und Scooter abstellen.
» Die Feststellbremse verhindert das Wegrollen des Fahrzeugs.


Die Seitenstütze ist nur für das Gewicht des Scooters ausgelegt.
Bei ausgeklappter Seitenstütze nicht auf dem Scooter sitzen.◀

- Wenn es die Straßenneigung zulässt, den Lenker nach links einschlagen.

Kippständer

- Motor ausschalten.

⚠ Bei schlechten Bodenverhältnissen ist ein sicherer Stand nicht gewährleistet.
Im Ständerbereich auf ebenen und festen Untergrund achten.◀

⚠ Der Kippständer kann durch zu starke Bewegungen einklappen und dadurch das Fahrzeug umfallen.
Bei ausgeklapptem Kippständer nicht auf dem Scooter sitzen.◀

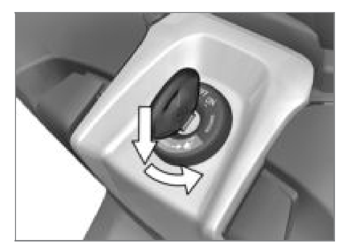
- Kippständer ausklappen und Scooter aufbocken.

Tanken

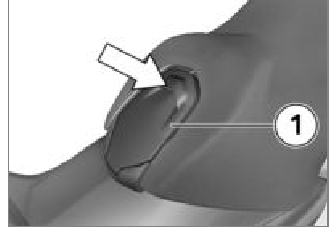
⚠ Kraftstoff ist leicht entzündlich. Feuer am Kraftstoffbehälter kann zu Brand und Explosion führen.
Nicht Rauchen und kein offenes Feuer bei allen Tätigkeiten am Kraftstoffbehälter.◀

⚠ Kraftstoff greift Kunststoffoberflächen an, diese werden matt oder unansehnlich.
Bei Kontakt von Kunststoffteilen mit Kraftstoff diese sofort abwischen.◀

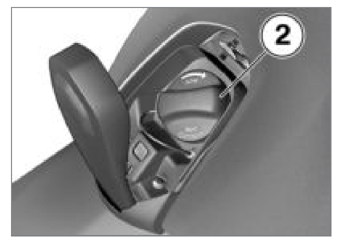
- Scooter auf den Kippständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



- In Mittelstellung Zündschlüssel nach unten drücken und anschließend gegen den Uhrzeigersinn drehen.



- Bei Schwergängigkeit Tankabdeckung **1** nach hinten drücken, anschließend nach vorn aufklappen.



- Tankverschluss **2** öffnen.

Kraftstoff dehnt sich unter Wärmeeinwirkung aus. Bei überfülltem Kraftstoffbehälter kann Kraftstoff austreten und auf die Fahrbahn gelangen. Dadurch besteht Sturzgefahr.
Kraftstoffbehälter nicht überfüllen.◄


Bleihaltiger Kraftstoff zerstört den Katalysator!
Nur bleifreien Kraftstoff tanken.◄

- Kraftstoff der unten aufgeführten Qualität bis maximal zur Unterkante des Einfüllstutzens tanken.

Wird nach Unterschreiten der Reservemenge getankt, muss die sich ergebende Gesamtfüllmenge größer sein als die Reservemenge, damit der neue Füllstand erkannt wird. Ansonsten können weder Füllstands- noch Reichweitenanzeige aktualisiert werden.◄

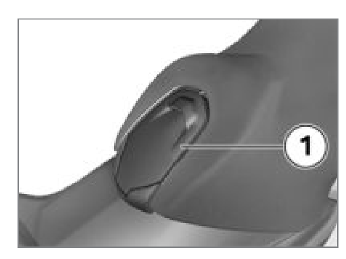
	empfohlene Kraftstoffqualität
– Super bleifrei – 95 ROZ/RON – 89 AKI	

	nutzbare Kraftstofffüllmenge
– ca. 16 l	

	Kraftstoffreserve
– ca. 3 l	



- Tankverschluss **2** schließen.



- Tankabdeckung **1** in die Verriegelung drücken.

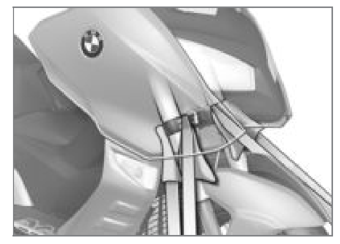
Fahrzeug für Transport befestigen

- Alle Bauteile gegen Verkratzen schützen, an denen Spanngurte entlanggeführt werden. Z. B. Klebeband oder weiche Lappen verwenden.



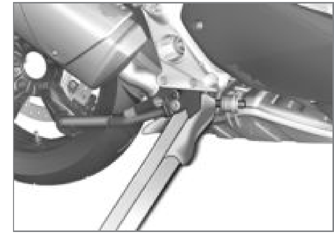
Der Scooter kann seitlich wegkippen und umfallen.
Scooter gegen seitliches Wegkippen sichern.◀

- Fahrzeug auf die Transportfläche schieben, nicht auf die Seitenstütze oder den Kippständer stellen.

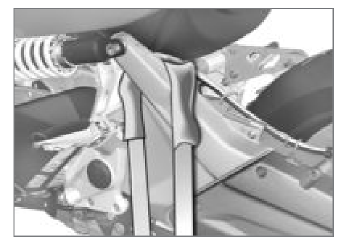


Bauteile können beschädigt werden.
Keine Bauteile wie z. B. Bremsleitungen oder Kabelstränge einklemmen.◀

- Spanngurte vorn beidseitig über die untere Gabelbrücke legen und spannen.



- Spanngurt hinten rechts um den Haltedorn des Schalldämpfers legen und spannen.



- Spanngurt hinten links um die Federbeinaufnahme legen und spannen.

- Alle Spanngurte gleichmäßig spannen, das Fahrzeug sollte möglichst stark eingefedert werden.

Technik im Detail

Bremsanlage mit BMW Motorrad ABS

Wie funktioniert das ABS?

Die maximal auf die Fahrbahn übertragbare Bremskraft ist unter anderem abhängig vom Reibwert der Fahrbahnoberfläche. Schotter, Eis und Schnee sowie nasse Fahrbahnen bieten einen wesentlich schlechteren Reibwert als eine trockene und saubere Asphaltdecke. Je schlechter der Reibwert der Fahrbahn, desto länger wird der Bremsweg.
Wird bei einer Erhöhung des Bremsdrucks durch den Fahrer die maximal übertragbare Bremskraft überschritten, beginnen die Räder zu blockieren und die Fahrstabilität geht verloren; es droht ein Sturz. Bevor diese Situation eintritt, greift das ABS ein und passt den Bremsdruck an die maximal übertragbare Bremskraft an, so dass die Räder weiterdrehen und die Fahrstabilität unabhängig von der Fahrbahnbeschaffenheit erhalten bleibt.

Was passiert bei Fahrbahnunebenheiten?

Durch Bodenwellen oder Fahrbahnunebenheiten kann es kurzfristig zum Kontaktverlust zwischen Reifen und Fahrbahnoberfläche kommen und die übertragbare Bremskraft bis auf Null zurückgehen. Wird in dieser Situation gebremst, muss das ABS den Bremsdruck reduzieren, um die Fahrstabilität bei Wiederherstellung des Fahrbahnkontakts sicherzustellen. Zu diesem Zeitpunkt muss das BMW Motorrad ABS von extrem niedrigen Reibwerten ausgehen (Schotter, Eis, Schnee), damit die Laufräder sich in jedem denkbaren Fall drehen und damit die Fahrstabilität sichergestellt ist. Nach Erkennen der tatsächlichen Umstände regelt das System den optimalen Bremsdruck ein.

Abheben des Hinterrads

Bei hoher Haftung zwischen Reifen und Straße kommt es selbst bei starkem Bremsen erst sehr spät oder gar nicht zu einem Blockieren des Vorderrads. Entsprechend muss auch die ABS-Regelung erst sehr spät oder gar nicht eingreifen. In diesem Fall kann es zum Abheben des Hinterrads kommen, was zu einem Überschlagen des Scooters führen kann.


Starkes Bremsen kann zum Abheben des Hinterrads führen.
Beim Bremsen beachten, dass die ABS-Regelung nicht in jedem Fall vor dem Abheben des Hinterrads schützen kann.◀

Wie ist das BMW Motorrad ABS ausgelegt?

Das BMW Motorrad ABS stellt im Rahmen der Fahrphysik die Fahrstabilität auf jedem Untergrund sicher. Für Spezialanforderungen, die sich unter extremen Wettbewerbsbedingungen im Gelände oder auf der Rennstrecke ergeben, ist das System nicht optimiert.

Besondere Situationen

Zur Erkennung der Blockierneigung der Räder werden unter anderem die Drehzahlen von Vorder- und Hinterrad verglichen. Werden über einen längeren Zeitraum unplausible Werte erkannt, wird aus Sicherheitsgründen die ABS-Funktion abgeschaltet und ein ABS-Fehler angezeigt. Voraussetzung für eine Fehlermeldung ist die abgeschlossene Eigendiagnose.

Neben Problemen am BMW Motorrad ABS können auch ungewöhnliche Fahrzustände zu einer Fehlermeldung führen.

Ungewöhnliche Fahrzustände:

- Fahren auf dem Hinterrad (Wheely) über einen längeren Zeitraum.
- Auf der Stelle drehendes Hinterrad bei gezogener Vorderradbremse (Burn Out).
- Über längeren Zeitraum blockierendes Hinterrad, z. B. bei Abfahrten im Gelände.

Sollte es aufgrund eines oben beschriebenen Fahrzustands zu einer Fehlermeldung kommen, kann die ABS-Funktion durch Aus- und Einschalten der Zündung wieder aktiviert werden.

Welche Rolle spielt regelmäßige Wartung?


Jedes technische System ist immer nur so gut wie sein Wartungszustand.
Um sicherzustellen, dass sich das BMW Motorrad ABS in einem optimalen Wartungszustand befindet, müssen die vorgeschriebenen Inspektionsintervalle unbedingt eingehalten werden.◄

Reserven für die Sicherheit

Das BMW Motorrad ABS darf nicht im Vertrauen auf kürzere Bremswege zu einer leichtfertigen Fahrweise verleiten. Es ist in erster Linie eine Sicherheitsreserve für Notsituationen.
Vorsicht in Kurven! Das Bremsen in Kurven unterliegt besonderen fahrphysikalischen Gesetzen, die auch das BMW Motorrad ABS nicht aufheben kann.

Reifendruck-Control RDC

– mit Reifendruck-Control (RDC)[SA]

Funktion

In den Reifen befindet sich jeweils ein Sensor, der die Lufttemperatur und den Fülldruck im Reifeninneren misst und an das Steuergerät sendet.
Die Sensoren sind mit einem Fliehkraftregler ausgestattet, der die Übertragung der Messwerte erst ab einer Geschwindigkeit von ca. 30 km/h freigibt. Vor dem erstmaligen Empfang des Reifenfülldrucks wird im Display für jeden Reifen -- angezeigt. Nach Fahrzeugstillstand übertragen die Sensoren noch für ca. 15 Minuten die gemessenen Werte.
Das Steuergerät kann vier Sensoren verwalten, somit können zwei Radsätze mit RDC-Sensoren gefahren werden. Ist ein RDC-Steuergerät verbaut, haben die Räder jedoch keine Sensoren, so wird eine Fehlermeldung ausgegeben.◁

Temperaturkompensation

Der Reifenfülldruck ist temperaturabhängig: er nimmt bei steigender Reifentemperatur zu bzw. sinkt bei abnehmender Reifentemperatur. Die Reifentemperatur hängt ab von der Umgebungstemperatur sowie von der Fahrweise und der Fahrtdauer.

Die Reifenfülldrücke werden im Multifunktionsdisplay temperaturkompensiert dargestellt, sie beziehen sich auf eine Reifentemperatur von 20 °C. In den Fülldruckprüfgeräte an den Tankstellen findet keine Temperaturkompensation statt, der gemessene Reifenfülldruck ist abhängig von der Reifentemperatur. Dadurch werden die dort angezeigten Werte in den meisten Fällen nicht mit denen im Multifunktionsdisplay angezeigten Werten übereinstimmen.◁

Fülldruckanpassung

Vergleichen Sie den RDC-Wert im Multifunktionsdisplay mit dem Wert auf der Umschlagrückseite der Betriebsanleitung. Die Abweichung der beiden Werte voneinander muss mit dem Luftdruckprüfgerät an der Tankstelle ausgeglichen werden.

Beispiel: Laut Bedienungsanleitung soll der Reifenfülldruck 2,5 bar betragen, im Multifunktionsdisplay werden 2,3 bar angezeigt, somit fehlen 0,2 bar.
Das Prüfgerät an der Tankstelle zeigt 2,4 bar. Dieser Wert muss um 0,2 bar auf 2,6 bar erhöht werden, um den korrekten Reifenfülldruck herzustellen.◁

Zubehör

Allgemeine Hinweise

BMW Motorrad empfiehlt, Teile und Zubehörprodukte für Ihr Fahrzeug zu verwenden, die von BMW für diesen Zweck freigegeben sind.
Ihr BMW Motorrad Partner ist der richtige Ansprechpartner für Original BMW Teile und Zubehör, sonstige von BMW freigegebene Produkte sowie die dazugehörige qualifizierte Beratung.
Diese Teile und Produkte wurden von BMW auf ihre Sicherheit, Funktion und Tauglichkeit geprüft. BMW übernimmt für sie die Produktverantwortung.
Andererseits kann BMW für nicht freigegebene Teile oder Zubehörprodukte jeglicher Art keine Haftung übernehmen.
Beachten Sie die Hinweise zur Bedeutung der Radgrößen auf das Antiblockiersystem ABS (➠ 84).

⚠ BMW Motorrad kann nicht für jedes Fremdprodukt beurteilen, ob es bei BMW Scootern ohne Sicherheitsrisiko eingesetzt werden kann. Diese Gewähr ist auch dann nicht gegeben, wenn eine länderspezifische behördliche Genehmigung erteilt wurde. Solche Prüfungen können nicht immer alle Einsatzbedingungen für BMW Scooter berücksichtigen und sind deswegen teilweise nicht ausreichend.
Verwenden Sie nur Teile und Zubehörprodukte, die von BMW für Ihren Scooter freigegeben sind.◄

Beachten Sie bei allen Veränderungen die gesetzlichen Bestimmungen. Orientieren Sie sich an der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) Ihres Landes.

Steckdosen

Hinweise zur Nutzung von Steckdosen:

Betrieb von Zusatzgeräten

Während der Nutzung einer oder mehrerer Steckdosen erfolgt keine Überwachung der Batteriekapazität. Werden Zusatzgeräte über einen längeren Zeitraum betrieben, ohne das der Motor läuft, kann es zur vollständigen Entladung der Batterie kommen. Die Startfähigkeit des Scooters ist dann nicht mehr gewährleistet.

Kabelverlegung

Die Kabel von Steckdosen zu Zusatzgeräten müssen so verlegt werden, dass sie
- den Fahrer nicht behindern
- den Lenkeinschlag und die Fahreigenschaften nicht einschränken
- nicht eingeklemmt werden können

Topcase

– mit Topcase[SZ]

Topcase öffnen



- Schlüssel im Topcaseschloss **1** in Position OPEN drehen.



- Topcaseschloss nach vorn drücken.

» Topcasegriff **2** springt auf.



- Entriegelungshebel hinter der Abdeckung **3** nach hinten ziehen.

» Topcasedeckel springt auf.

- Topcasedeckel öffnen.

Topcase schließen



- Sicherstellen, dass der Topcasegriff **2** ausgeklappt ist.
- Topcasedeckel schließen und in die Verriegelung drücken. Darauf achten, dass keine Inhalte eingeklemmt werden.
- Topcasegriff **2** schließen.
- Ggf. Schlüssel im Topcaseschloss in Position CLOSE drehen und abziehen.

Topcase abnehmen



- Schlüssel im Topcaseschloss **1** in Position OPEN drehen.



- Topcaseschloss nach vorn drücken.

» Topcasegriff **2** springt auf.



- Schlüssel im Topcaseschloss in Position RELEASE drehen.
- Entriegelungshebel **4** nach hinten ziehen, gleichzeitig Topcase am Tragegriff anheben.
- Topcase nach hinten vom Topcaseträger abnehmen.

Topcase anbauen

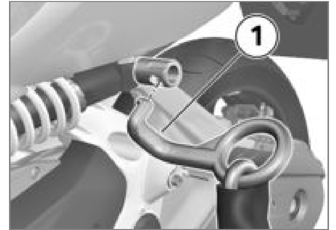


- Sicherstellen, dass der Topcasegriff **2** ausgeklappt ist und dass sich der Schlüssel im Topcaseschloss in Position RELEASE befindet.
- Topcase vorn in den Topcaseträger einsetzen.
- Entriegelungshebel **4** nach hinten ziehen, gleichzeitig Topcase hinten in den Topcaseträger einsetzen.
- Topcasegriff **2** schließen.
- Ggf. Schlüssel im Topcaseschloss in Position CLOSE drehen und abziehen.

Scooter Schloss

– mit Scooter Schloss[SZ]

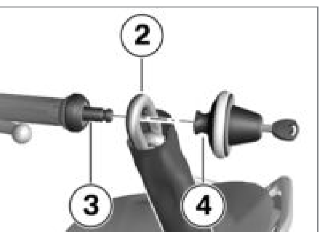
Fahrzeug sichern



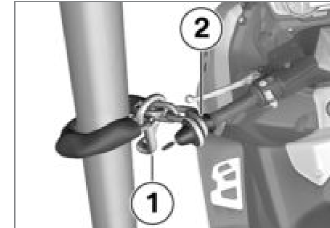
- Das hintere Endstück **1** des Scooter Schlosses von unten in die hintere Aufnahme einfädeln.
- Anschließend das Endstück nach vorn drehen.



- Lenker nach links einschlagen und Scooter Schloss zum Lenkerende führen.



- Das erste Kettenglied **2** auf die Lenkeraufnahme **3** schieben und Verriegelungsstück **4** aufsetzen.
- Scooter Schloss abschließen und Schlüssel abziehen.



Alternativ kann der Scooter an einem festen Gegenstand angeschlossen werden, z. B. an einem Pfosten.

- Dazu das Scooter Schloss um den Pfosten legen und die Kette durch das Endstück **1** ziehen. Anschließend das erste Kettenglied **2** wie oben beschrieben am Lenker anschließen.

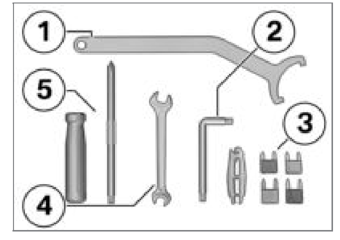
Wartung

Allgemeine Hinweise

Im Kapitel Wartung werden Arbeiten zum Prüfen und Ersetzen von Verschleißteilen beschrieben, die mit geringem Aufwand durchzuführen sind.
Sind beim Einbau spezielle Anziehdrehmomente zu berücksichtigen, sind diese aufgeführt. Eine Übersicht aller benötigten Anziehdrehmomente finden Sie im Kapitel "Technische Daten".
Informationen zu weitergehenden Wartungs- und Reparaturarbeiten finden Sie in der zu Ihrem Fahrzeug passenden Reparaturanleitung auf DVD, die Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner erhalten.

Zur Durchführung einiger der beschriebenen Arbeiten sind spezielle Werkzeuge und ein fundiertes Fachwissen notwendig. Im Zweifel wenden Sie sich an eine Fachwerkstatt, am besten an Ihren BMW Motorrad Partner.

Standard-Werkzeugsatz



1 Hakenschlüssel
- Federvorspannung am Hinterrad einstellen (➠ 49).

2 Torx-Schlüssel T30
- Motorölstand prüfen (➠ 75).
- Kühlmittel nachfüllen (➠ 82).

3 Ersatzsicherungen mit Greifklammer
Minisicherungen 4 A, 7,5 A, 10 A und 15 A
- Sicherungen ersetzen.

4 Gabelschlüssel
Schlüsselweite 8/10
- Batterie ausbauen (➠ 100).

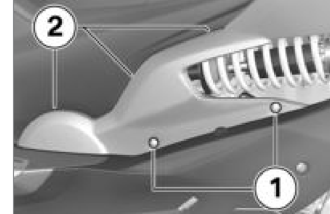
5 umsteckbarer Schraubendrehereinsatz
mit Kreuzklinge und Torx T25
- Verkleidungsteile ausbauen.
- Blinkerlampen hinten ersetzen (➠ 95).
- Batterie ausbauen (➠ 100).

Motoröl

Motorölstand prüfen

⚠ Nach längerer Standzeit des Scooters kann sich Motoröl im Ölsumpf sammeln, das vor dem Ablesen in den Öltank gepumpt werden muss. Dazu muss das Motoröl betriebswarm sein. Prüfen des Ölstands bei kaltem Motor oder nach kurzer Fahrt führt zu Fehlinterpretationen und damit zu falscher Ölfüllmenge.
Um eine korrekte Anzeige des Motorölstands zu gewährleisten, Ölstand nur nach längerer Fahrt prüfen.◄

- Betriebswarmen Scooter auf den Kippständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Motor eine Minute im Leerlauf laufen lassen.
- Zündung ausschalten.

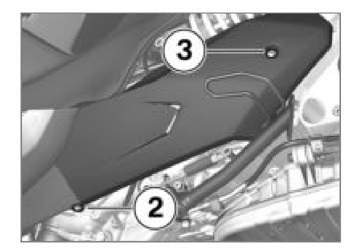


- Schrauben **1** ausbauen.
- Abdeckung an der unteren Seite nach außen ziehen und abnehmen. Dabei auf die Rastnasen an Position **2** achten

- Seitenstütze ausklappen.

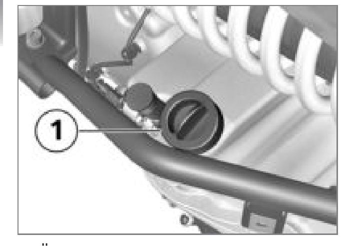


- Trittbrettauflage anheben und Schraube **1** ausbauen.

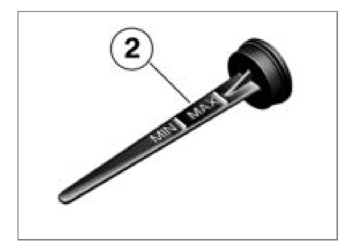


- Schraube **2** und Schraube **3** ausbauen.
- Trittbrett abnehmen.

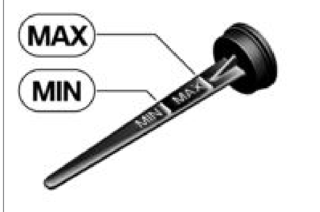
- Bereich der Öleinfüllöffnung reinigen.



- Ölstandsmessstab **1** ausbauen.



- Messbereich **2** des Ölstandsmessstabs mit einem trockenen Tuch reinigen.
- Ölstandsmessstab auf die Öleinfüllöffnung aufsetzen, jedoch nicht einschrauben.
- Ölstandsmessstab abnehmen und Ölstand ablesen.



Motoröl-Sollstand
– zwischen MIN- und MAX-Markierung (Motor betriebswarm)

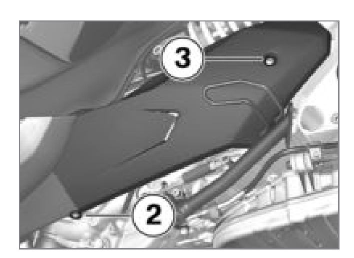
Bei Ölstand unterhalb der MIN-Markierung:

- Motoröl bis zum Sollstand nachfüllen.

Bei Ölstand oberhalb der MAX-Markierung:

- Ölstand von einer Fachwerkstatt korrigieren lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

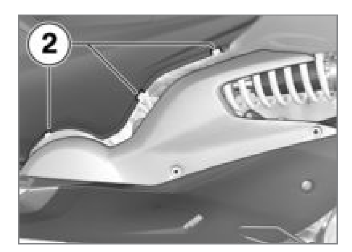
- Ölstandsmessstab einbauen.



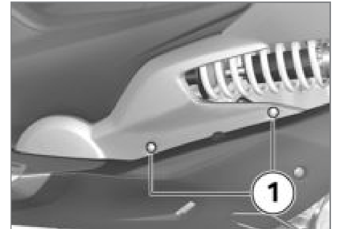
- Trittbrett ansetzen.
- Schraube **2** und Schraube **3** einbauen.



- Trittbrettauflage anheben und Schraube **1** einbauen.



- Abdeckung an Positionen **2** einsetzen und verrasten.



- Schrauben **1** einbauen.

Bremsanlage

Bremsfunktion prüfen

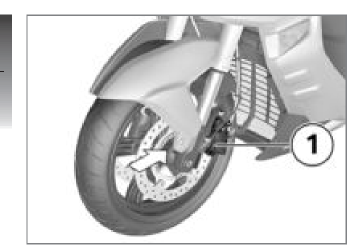
- Rechten Bremshebel betätigen.
» Es muss ein eindeutiger Druckpunkt spürbar sein.
- Linken Bremshebel betätigen.
» Es muss ein eindeutiger Druckpunkt spürbar sein.
- Um die Feststellbremse zu prüfen, Seitenstütze ausklappen und Scooter vor- und zurückschieben.
» Der Scooter darf sich nicht schieben lassen

Sind keine eindeutigen Druckpunkte spürbar, bzw. lässt sich der Scooter schieben:

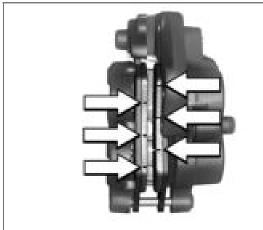
- Bremsen von einer Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Bremsbelagstärke vorn prüfen

- Scooter abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



- Bremsbelagstärke durch Sichtkontrolle prüfen. Blickrichtung: Links und rechts zwischen Rad und Vorderradführung hindurch auf die Bremsbeläge **1**.



 Bremsbelagsverschleißgrenze vorn
– min 1,0 mm (nur Reibbelag ohne Trägerplatte. Die Verschleißmarkierungen (Nuten) müssen deutlich sichtbar sein.)

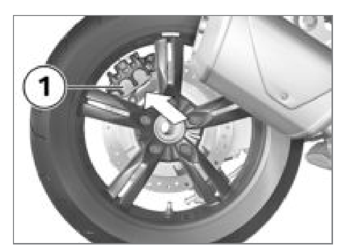
Sind die Verschleißmarkierungen nicht mehr deutlich sichtbar:

⚠ Unterschreiten der Belagmindeststärke führt zu verminderter Bremsleistung und unter Umständen zu Schäden an der Bremse.
Um die Betriebssicherheit der Bremsanlage zu gewährleisten, die Belagmindeststärke nicht unterschreiten.◀

- Bremsbeläge durch eine Fachwerkstatt erneuern lassen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner.

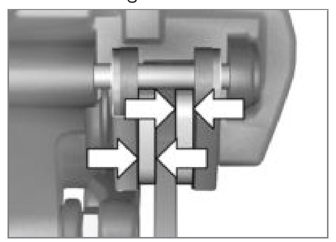
Bremsbelagstärke hinten prüfen

- Scooter abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



- Bremsbelagstärke durch Sichtkontrolle prüfen. Blickrich-

tung: von rechts unten auf die Bremsbeläge **1**.



Bremsbelagsverschleißgrenze hinten	
– min 1,0 mm (nur Reibbelag ohne Trägerplatte.)	

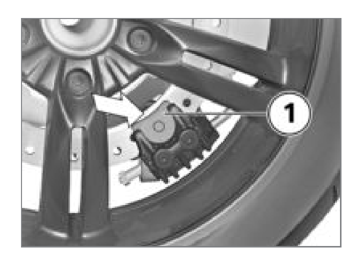
Sind die Verschleißmarkierungen nicht mehr sichtbar:

⚠ Unterschreiten der Belagmindeststärke führt zu verminderter Bremsleistung und unter Umständen zu Schäden an der Bremse.
Um die Betriebssicherheit der Bremsanlage zu gewährleisten, die Belagmindeststärke nicht unterschreiten.◀

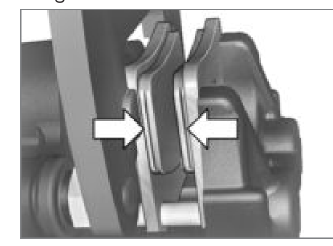
- Bremsbeläge durch eine Fachwerkstatt erneuern lassen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner.

Bremsbelagstärke der Feststellbremse prüfen

- Scooter abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



- Bremsbelagstärke durch Sichtkontrolle prüfen. Blickrichtung: von rechts auf die Bremsbeläge **1**.



Bremsbelagsverschleißgrenze der Feststellbremse	
– min 1,0 mm (Die Verschleißmarkierungen (Nuten) müssen deutlich sichtbar sein.)	

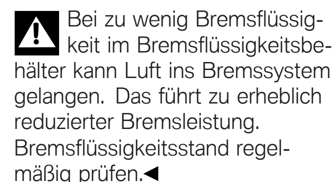
Haben die Bremsbeläge die Mindestbelagstärke unterschritten:

⚠ Unterschreiten der Belagmindeststärke führt zu verminderter Bremsleistung, unter Umständen bewegt sich der

Scooter trotz ausgestellter Seitenstütze.
Um das Umfallen des Scooters zu vermeiden, die Belagmindeststärke nicht unterschreiten.◀

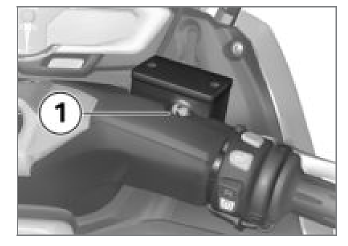
- Bremsbeläge durch eine Fachwerkstatt erneuern lassen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner.

Bremsflüssigkeitsstand Vorderradbremse prüfen



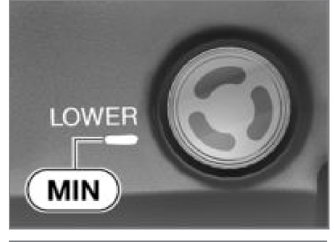
Bei zu wenig Bremsflüssigkeit im Bremsflüssigkeitsbehälter kann Luft ins Bremssystem gelangen. Das führt zu erheblich reduzierter Bremsleistung.
Bremsflüssigkeitsstand regelmäßig prüfen.◀

- Scooter auf den Kippständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



- Bremsflüssigkeitsstand am Schauglas **1** des rechten Bremsflüssigkeitsbehälters ablesen.

Durch den Verschleiß der Bremsbeläge sinkt der Bremsflüssigkeitsstand im Bremsflüssigkeitsbehälter.◀



 Bremsflüssigkeitsstand vorn
– Bremsflüssigkeit (DOT4)
– Der Bremsflüssigkeitsstand darf die MIN-Markierung nicht unterschreiten. (Bremsflüssigkeitsbehälter waagerecht)

Sinkt der Bremsflüssigkeitsstand unter das erlaubte Niveau:

- Defekt möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Bremsflüssigkeitsstand Hinterradbremse prüfen

⚠ Bei zu wenig Bremsflüssigkeit im Bremsflüssigkeitsbehälter kann Luft ins Bremssystem gelangen. Das führt zu erheblich reduzierter Bremsleistung.
Bremsflüssigkeitsstand regelmäßig prüfen.◀

- Scooter auf Kippständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.

- Bremsflüssigkeitsstand am Schauglas **1** des linken Bremsflüssigkeitsbehälters ablesen.

▷ Durch den Verschleiß der Bremsbeläge sinkt der Bremsflüssigkeitsstand im Bremsflüssigkeitsbehälter.◀



Bremsflüssigkeitsstand hinten
– Bremsflüssigkeit (DOT4)
– Der Bremsflüssigkeitsstand darf die MIN-Markierung nicht unterschreiten. (Bremsflüssigkeitsbehälter waagerecht)

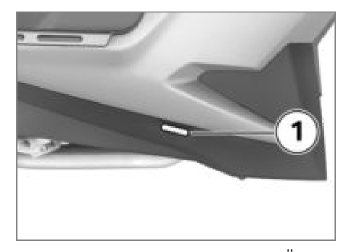
Sinkt der Bremsflüssigkeitsstand unter das erlaubte Niveau:

- Defekt möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Kühlmittel

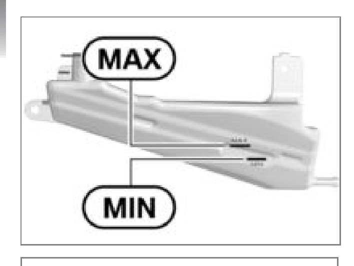
Kühlmittelstand prüfen

- Scooter auf den Kippständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



- Kühlmittelstand durch die Öffnung **1** unterhalb des rechten

Trittbretts am Ausgleichsbehälter ablesen.

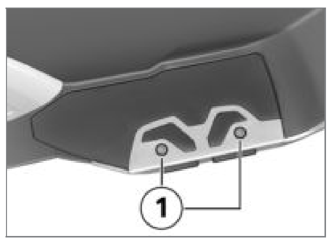


Kühlmittel-Sollstand im Ausgleichsbehälter
– zwischen MIN- und MAX-Markierung (bei kaltem Motor)

Sinkt der Kühlmittelstand unter das erlaubte Niveau:

- Kühlmittel nachfüllen.

Kühlmittel nachfüllen



- Schrauben **1** ausbauen.
- Trittbrettauflage abnehmen.



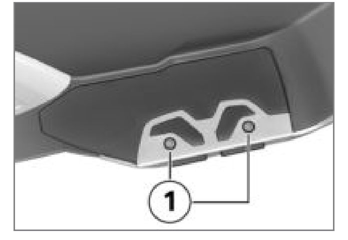
- Abdeckung **1** öffnen und abnehmen.



- Verschluss **2** des Kühlmittel-Ausgleichsbehälters öffnen und Kühlmittel bis zum Sollstand nachfüllen.
- Kühlmittelstand prüfen (➠ 81).
- Verschluss des Kühlmittel-Ausgleichsbehälters schließen.



- Abdeckung **1** schließen.



- Trittbrettauflage auflegen.
- Schrauben **1** einbauen.

Felgen und Reifen

Felgen prüfen

- Scooter abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Felgen durch Sichtkontrolle auf defekte Stellen prüfen.
- Beschädigte Felgen von eine Fachwerkstatt prüfen und ggf. erneuern lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Reifenprofiltiefe prüfen

⚠ Das Fahrverhalten Ihres Scooter kann sich bereits vor Erreichen der gesetzlich vorgeschriebenen Mindestprofiltiefe negativ verändern.
Reifen schon vor Erreichen der Mindestprofiltiefe erneuern lassen.◀

- Scooter abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Reifenprofiltiefe in den Hauptprofilrillen mit Verschleißmarkierungen messen.

▷ Auf jedem Reifen finden Sie Verschleißmarkierungen, die in die Hauptprofilrillen integriert sind. Ist das Reifenprofil auf das Niveau der Markierungen heruntergefahren, ist der Reifen vollständig verschlissen. Die Positionen der Markierungen sind am Reifenrand gekennzeichnet, z. B. durch die Buchstaben TI, TWI oder durch einen Pfeil.◀

Ist die Mindestprofiltiefe erreicht:

- Betroffenen Reifen ersetzen.

Räder

Reifenempfehlung

Für jede Reifengröße sind bestimmte Reifenfabrikate von BMW Motorrad getestet und als verkehrssicher eingestuft worden. Für andere Reifen kann BMW Motorrad die Eignung

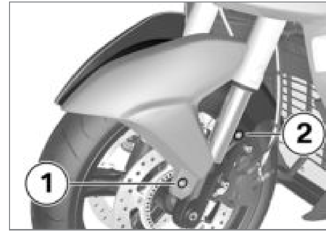
nicht beurteilen und daher für die Fahrsicherheit nicht einstehen.
BMW Motorrad empfiehlt, nur Reifen zu verwenden, die von BMW Motorrad getestet wurden.
Ausführliche Informationen erhalten Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner oder im Internet unter „www.bmw-motorrad.com".

Einfluss der Radgrößen auf das ABS

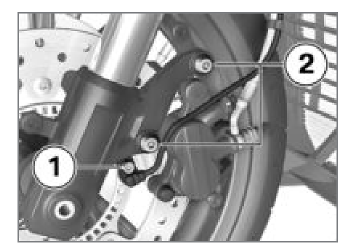
Die Radgrößen spielen beim ABS-System eine wesentliche Rolle. Insbesondere der Durchmesser und die Breite der Räder sind als Basis für alle notwendigen Berechnungen im Steuergerät hinterlegt. Eine Änderung dieser Größen durch die Umrüstung auf andere als die serienmäßig verbauten Räder kann zu gravierenden Auswirkungen im Regelkomfort des Systems führen.

Auch die zur Raddrehzahlerkennung notwendigen Sensorräder müssen zum verbauten System passen und dürfen nicht ausgetauscht werden.
Wollen Sie Ihren Scooter auf andere Räder umrüsten, sprechen Sie vorher mit einer Fachwerkstatt darüber, am besten mit einem BMW Motorrad Partner.
In einigen Fällen können die im Steuergerät hinterlegten Daten an die neuen Radgrößen angepasst werden.

Vorderrad ausbauen



- Schrauben **1** und **2** links und rechts ausbauen und Vorderradabdeckung nach vorn abnehmen.



- Schraube **1** ausbauen und ABS-Sensor aus der Bohrung nehmen.
- Felgenbereiche abkleben, die beim Ausbau der Bremssättel zerkratzt werden könnten.

⚠ Im ausgebauten Zustand können die Bremsbeläge so weit zusammengedrückt werden, dass sie sich beim Einbau nicht mehr auf die Bremsscheibe aufstecken lassen.
Handbremshebel bei ausgebauten Bremssätteln nicht betätigen.◀

- Schrauben **2** der Bremssättel links und rechts ausbauen.



- Bremsbeläge **3** durch Drehbewegungen des Bremssattels **4** gegen die Bremsscheibe **5** etwas auseinander drücken.
- Bremssättel nach hinten und außen vorsichtig von den Bremsscheiben ziehen.

- Scooter auf den Kippständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Scooter vorn anheben, bis sich das Vorderrad frei dreht. Zum Anheben des Scooters empfiehlt BMW Motorrad den BMW Motorrad Vorderradständer.
- Vorderradständer anbauen (➡ 89).



- Rechte Achsklemmschrauben **1** lösen.
- Steckachse **2** ausbauen, dabei das Rad unterstützen.
- Vorderrad nach vorn herausrollen.

Vorderrad einbauen

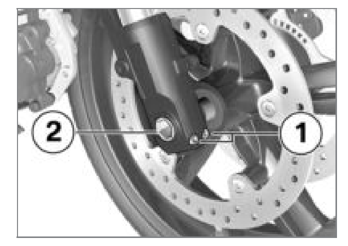


Mögliche Funktionsstörungen bei Regeleingriffen des ABS, wenn ein anderes Rad als das Serienrad eingebaut wird.
Hinweise zum Einfluss der Radgrößen auf das ABS-System am Anfang dieses Kapitels beachten.◀

Mit falschem Drehmoment angezogene Schraubverbindungen können sich lösen oder zu Schäden an der Schraubverbindung führen.
Anziehdrehmomente unbedingt durch eine Fachwerkstatt überprüfen lassen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner.◀

Das Vorderrad muss in Laufrichtung eingebaut werden.
Auf die Laufrichtungspfeile auf dem Reifen oder auf der Felge achten.◀

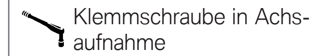
- Vorderrad in die Vorderradführung rollen.



- Vorderrad anheben, Steckachse **2** mit Drehmoment einbauen.

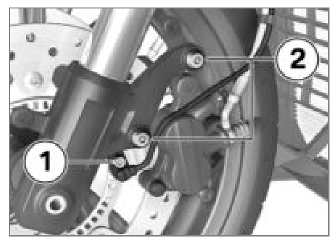
 Steckachse in Achsaufnahme
– 30 Nm

- Achsklemmschrauben **1** mit Drehmoment festziehen.



Klemmschraube in Achsaufnahme
– 8 Nm

- Vorderradständer entfernen.
- Bremssättel auf die Bremsscheiben aufsetzen.



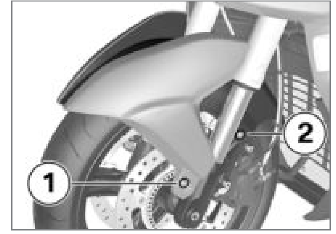
- Schrauben **2** links und rechts mit Drehmoment einbauen.

 Bremssattel an Gabelholm
– 28 Nm

Das Kabel des Raddrehzahlsensors kann durchgescheuert werden, wenn es die Bremsscheibe berührt.

Auf korrekte Verlegung des Sensorkabels achten.◀

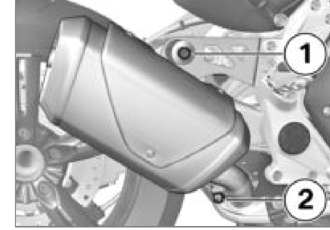
- ABS-Sensor in die Bohrung einsetzen und Schraube **1** einbauen.
- Abklebungen an der Felge entfernen.
- Handbremshebel einige Male kräftig betätigen, bis Druckpunkt spürbar ist.



- Vorderradabdeckung einsetzen und Schrauben **1** und **2** links und rechts einbauen.

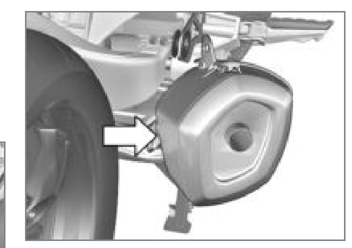
Hinterrad ausbauen

- Scooter auf den Kippständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.

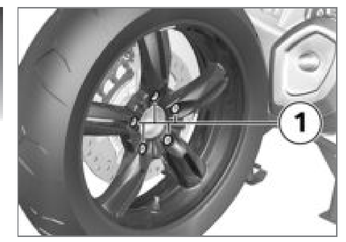


⚠ Verbrennungsgefahr an der heißen Abgasanlage.
Abgasanlage nicht berühren, ggf. erst fortfahren, wenn Abgasanlage abgekühlt ist.◀

- Schraube **1** ausbauen, dazu Mutter auf der Rückseite gegenhalten.
- Schraube **2** lösen.



- Endschalldämpfer nach außen drehen.
- Ersten Gang einlegen oder Seitenstütze ausklappen, um die Feststellbremse zu aktivieren.



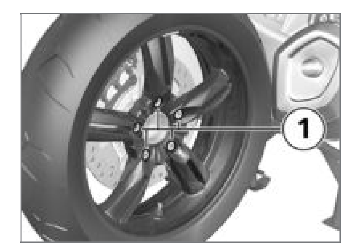
- Fünf Schrauben **1** des Hinterrads ausbauen, dabei das Rad unterstützen.
- Hinterrad auf dem Boden abstellen und nach hinten herausrollen.

Hinterrad einbauen


Mögliche Funktionsstörungen bei Regeleingriffen des ABS, wenn ein anderes Rad als das Serienrad eingebaut wird.
Hinweise zum Einfluss der Radgrößen auf das ABS-System am Anfang dieses Kapitels beachten.◀

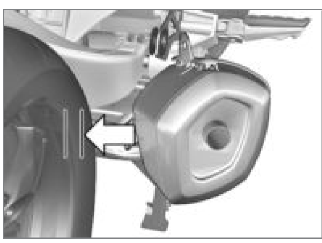
Mit falschem Drehmoment angezogene Schraubverbindungen können sich lösen oder zu Schäden an der Schraubverbindung führen.
Anziehdrehmomente unbedingt durch eine Fachwerkstatt überprüfen lassen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner.◀

- Hinterrad an die Hinterradaufnahme rollen und aufsetzen.

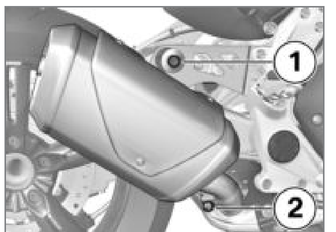


- Fünf Schrauben **1** einbauen und über Kreuz mit Drehmoment festziehen.

 Hinterrad an Abtriebswelle
– Anziehreihenfolge: über Kreuz festziehen
– 60 Nm



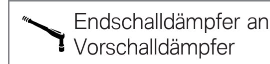
- Endschalldämpfer in die Ausgangslage drehen und so ausrichten, dass der Schraubendrehergriff des Bordwerkzeugs zwischen Hinterrad und Schalldämpfer passt.



- Schraube **1** mit Drehmoment einbauen, dazu Mutter auf der Rückseite gegenhalten.

 Schalldämpfer an Halter
– 20 Nm

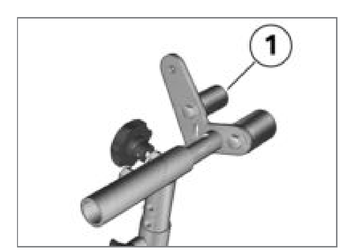
- Schraube **2** mit Drehmoment festziehen.

 Endschalldämpfer an Vorschalldämpfer
– 19 Nm

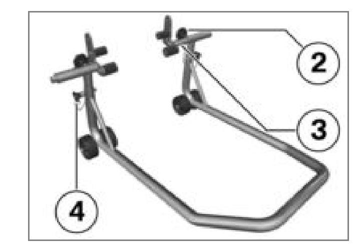
BMW Motorrad Vorderradständer

Vorderradständer anbauen

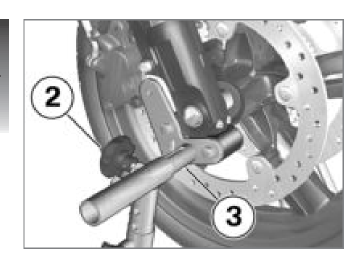
- Scooter auf den Kippständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Grundständer mit der Werkzeugnummer (83 30 0 402 241) mit der Vorderradaufnahme (83 30 0 402 242) verwenden.



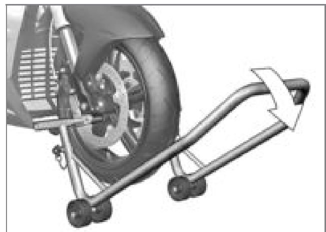
- Die Gummipuffer **1** links und rechts in der unteren Position einbauen.



- Justierschrauben **2** links und rechts lösen.
- Die Aufnahmen **3** links und rechts soweit nach außen schieben, dass die Vorderradführung dazwischen passt.
- Gewünschte Höhe des Vorderradständers mit Hilfe der Fixierstifte **4** links und rechts einstellen.
- Vorderradständer mittig zum Vorderrad ausrichten und an die Vorderachse schieben.



- Die Aufnahmen **3** links und rechts so ausrichten, dass die Vorderradführung sicher aufliegt.
- Justierschrauben **2** links und rechts festziehen.



⚠ Wird der Scooter vorn zu weit angehoben, hebt der Kippständer vom Boden ab und der Scooter kann zur Seite kippen.
Beim Anheben darauf achten, dass der Kippständer auf dem Boden bleibt. Ggf. die Höhe des Vorderradständers anpassen.◄

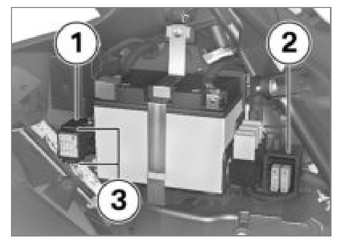
- Vorderradständer gleichmäßig nach unten drücken, um den Scooter anzuheben.
- Auf sicheren Stand des Scooters achten.

Sicherungen

Sicherung ausbauen

⚠ Bei der Überbrückung von defekten Sicherungen besteht Kurzschluss- und dadurch Brandgefahr.
Defekte Sicherungen durch neue Sicherungen ersetzen.◄

- Zündung ausschalten.
- Rechte Seitenverkleidung ausbauen.



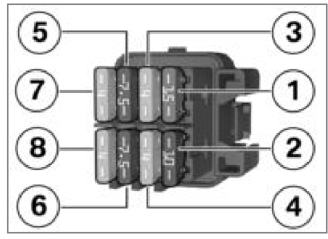
- Defekte Sicherung mit Bordwerkzeug aus der Sicherungs-

box **1** bzw. aus dem Sicherungsträger **2** ziehen.

- Um die Sicherungsbox zu öffnen, Verriegelungshebel **3** zusammendrücken und Sicherungsdeckel abnehmen.

▷ Bei häufigem Defekt der Sicherungen die elektrische Anlage von einer Fachwerkstatt, am besten einem BMW Motorrad Partner, überprüfen lassen.◀

Sicherung einbauen



- Defekte Sicherung durch eine Sicherung mit der erforderlichen Stromstärke ersetzen.

▷ Eine Übersicht über die Sicherungsbelegung und die erforderlichen Stromstärken finden Sie im Kapitel "Technische Daten". Die Zahlen in der Grafik entsprechen den Sicherungsnummern.◀

- Sicherungsdeckel schließen.

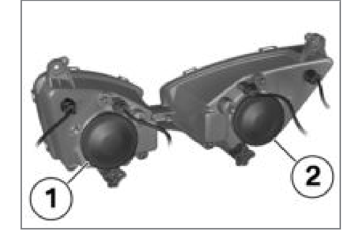
» Verriegelung rastet hörbar ein.

- Seitenverkleidung einbauen. (➠ 102).

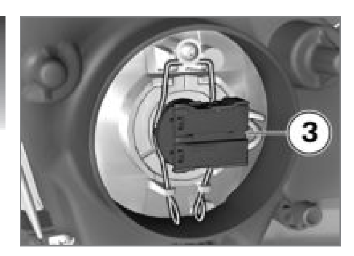
Lampen

Abblendlicht- und Fernlichtlampe ersetzen

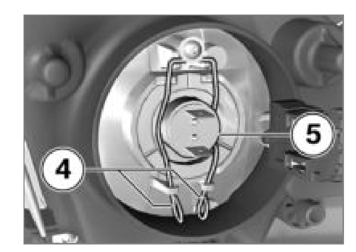
- Scooter abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Zündung ausschalten.
- Um die Abblendlichtlampe zu ersetzen, rechte Seitenverkleidung ausbauen.
- Um die Fernlichtlampe zu ersetzen, linke Seitenverkleidung ausbauen.



- Um die Fernlichtlampe zu ersetzen, Abdeckung **1** ausbauen, um die Abblendlichtlampe zu ersetzen, zu ersetzen, Abdeckung **2** ausbauen.



- Stecker **3** abziehen.

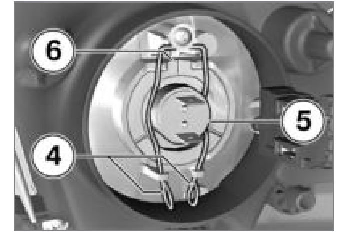


- Federbügel **4** aus den Arretierungen lösen und hochklappen.
- Glühlampe **5** ausbauen.
- Defekte Glühlampe ersetzen.

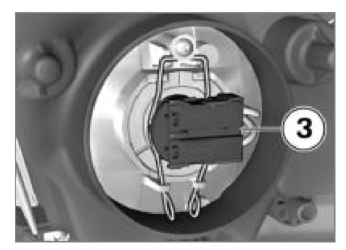
Leuchtmittel für Abblendlicht	
– H7 / 12 V / 55 W	

Leuchtmittel für Fernlicht	
– H7 / 12 V / 55 W	

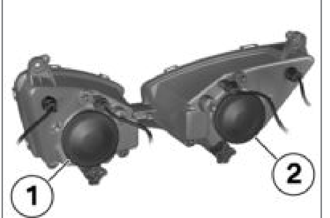
- Um das Glas der neuen Glühlampe vor Verunreinigungen zu schützen, diese nur am Sockel anfassen.



- Glühlampe **5** einsetzen, dabei auf die korrekte Position der Nase **6** achten.
- Federbügel **4** in die Arretierungen einsetzen.



- Stecker **3** schließen.

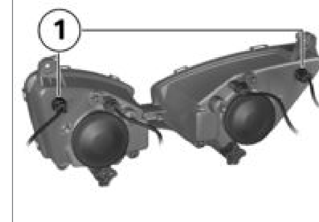


- Abdeckung **1** bzw. Abdeckung **2** einbauen.
- Seitenverkleidung einbauen. (➠ 102).

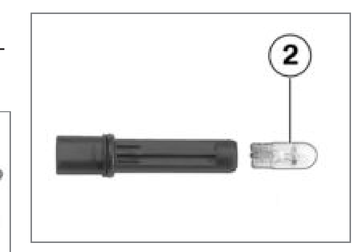
Standlichtlampe ersetzen

– ohne Tagfahrlicht[SA]

- Scooter abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Zündung ausschalten.
- Um die rechte Standlichtlampe zu ersetzen, rechte Seitenverkleidung ausbauen.
- Um die linke Standlichtlampe zu ersetzen, linke Seitenverkleidung ausbauen.



- Steckverbindung der zu ersetzenden Lampe trennen und Lampenfassung **1** durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn ausbauen.

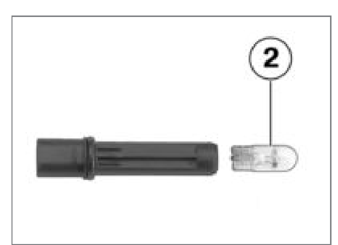


- Glühlampe **2** aus der Lampenfassung ziehen.
- Defekte Glühlampe ersetzen.

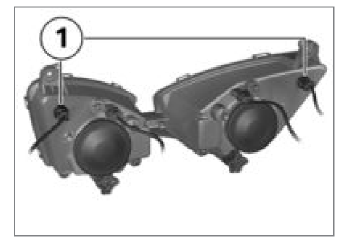


Leuchtmittel für Standlicht
– W5W / 12 V / 5 W
– mit Tagfahrlicht[SA]
– LED / 12 V◁

- Um das Glas der neuen Glühlampe vor Verunreinigungen zu schützen, diese mit einem sauberen und trockenen Tuch anfassen.

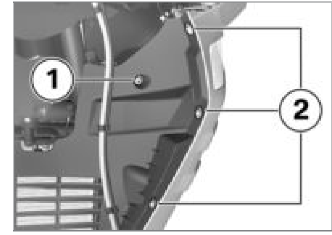


- Glühlampe **2** in die Lampenfassung einsetzen.

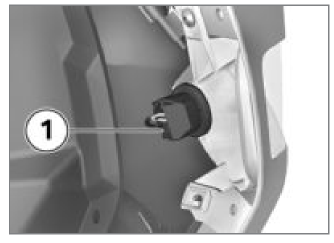


- Lampenfassung **1** durch Drehen im Uhrzeigersinn einbauen und Steckverbindung schließen.
- Seitenverkleidung einbauen. (➠ 102).

Blinkerlampen vorn ersetzen



- Schraube **1** ausbauen.
- Schrauben **2** ausbauen und Spreizniet mit Hilfe eines Schraubendrehers herausziehen.
- Kühlerverkleidung vorsichtig soweit nach innen ziehen, dass die Blinkerlampe erreichbar ist.



- Lampenfassung **1** durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn aus dem Lampengehäuse ausbauen.



- Blinkerlampe **2** durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn aus der Fassung ausbauen.

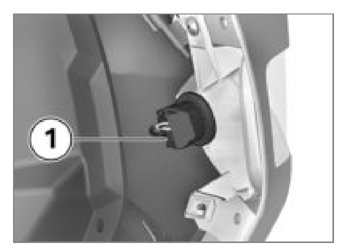
- Defekte Glühlampe ersetzen.

Leuchtmittel für Blinkleuchten vorn
– PY21W / 12 V / 21 W
– mit LED Blinker SA
– LED / 12 V◁

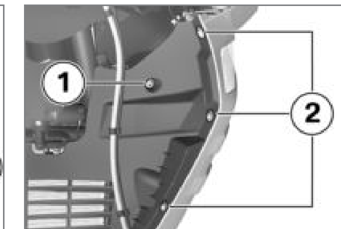
- Um das Glas der neuen Glühlampe vor Verunreinigungen zu schützen, diese nur am Sockel anfassen.



- Blinkerlampe **2** durch Drehen im Uhrzeigersinn in die Fassung einbauen.



- Lampenfassung **1** durch Drehen im Uhrzeigersinn in das Lampengehäuse einbauen.



- Kühlerverkleidung in die korrekte Lage bringen.
- Spreiznieten einsetzen und Schrauben **2** hineindrücken.
- Schraube **1** einbauen.

Blinkerlampen hinten ersetzen

- Scooter abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Zündung ausschalten.



- Schraube **1** ausbauen.



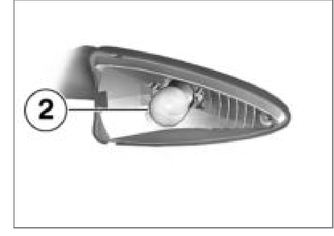
- Streuscheibe aus dem Lampengehäuse ziehen.



- Glühlampe **2** durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn aus Lampengehäuse ausbauen.
- Defekte Glühlampe ersetzen.

Leuchtmittel für Blinkleuchten hinten
– RY10W / 12 V / 10 W
– mit LED Blinker SA
– LED / 12 V◁

- Um das Glas der neuen Glühlampe vor Verunreinigungen zu schützen, diese mit einem sauberen und trockenen Tuch anfassen.



- Glühlampe **2** in die Fassung drücken und durch Drehen im Uhrzeigersinn einbauen.



- Streuscheibe in das Lampengehäuse einsetzen.



• Schraube **1** einbauen.

Kennzeichenleuchte ersetzen

• Scooter abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
• Zündung ausschalten.



• Lampenfassung **1** aus dem Lampengehäuse ziehen.



• Glühlampe aus der Fassung ziehen.

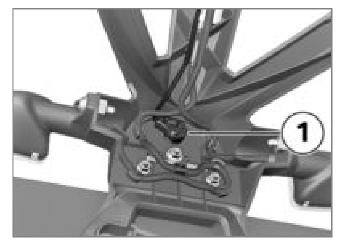
• Defekte Glühlampe ersetzen.

Leuchtmittel für Kennzeichenbeleuchtung
– W5W / 12 V / 5 W

• Um das Glas der neuen Glühlampe vor Verunreinigungen zu schützen, diese mit einem sauberen und trockenen Tuch anfassen.



• Glühlampe in die Fassung einsetzen.



- Lampenfassung **1** in das Lampengehäuse einsetzen.

Fremdstarthilfe


Die Belastbarkeit der elektrischen Leitungen zur Bordsteckdose ist nicht für einen Fremdstart des Scooters ausgelegt. Ein zu hoher Strom kann zu Kabelbrand oder zu Schäden in der Fahrzeugelektronik führen.
Zum Fremdstarten des Scooters nicht die Bordsteckdose verwenden.◀

Durch versehentlichen Kontakt zwischen den Polzangen der Starthilfekabel und dem Fahrzeug kann es zu Kurzschlüssen kommen.
Nur Starthilfekabel mit vollisolierten Polzangen verwenden.◀

Das Fremdstarten mit einer Spannung größer als 12 V kann zu Schäden an der Fahrzeugelektronik führen.
Die Batterie des stromspendenden Fahrzeugs muss eine Spannung von 12 V aufweisen.◀

- Scooter abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Rechte Seitenverkleidung ausbauen.
- Mit dem roten Starthilfekabel zunächst den Pluspol des eigenen Fahrzeugs mit dem Pluspol der Batterie des zweiten Fahrzeugs verbinden.
- Mit dem schwarzen Starthilfekabel den Minuspol des eigenen Fahrzeugs mit einem geeigneten Massepunkt oder dem Minuspols der Batterie des zweiten Fahrzeugs verbinden.
- Motor des stromspendenden Fahrzeugs während des Starthilfevorgangs laufen lassen.
- Motor des Fahrzeugs mit entleerter Batterie wie gewohnt starten, bei Misslingen Startversuch zum Schutz des Anlassers und der Spenderbatterie erst nach einigen Minuten wiederholen.
- Beide Motoren vor dem Abklemmen der Starthilfekabel einige Minuten laufen lassen.
- Starthilfekabel zuerst vom Minuspol bzw. vom Massestützpunkt, dann vom Pluspol bzw. vom Batteriestützpunkt abklemmen.

Zum Starten des Motors keine Starthilfesprays oder ähnliche Hilfsmittel verwenden.◀

- Seitenverkleidung einbauen. (➠ 102).

Batterie

Wartungshinweise

Sachgemäße Pflege, Ladung und Lagerung erhöht die Lebensdauer der Batterie und ist Voraussetzung für eventuelle Gewährleistungsansprüche.
Um eine lange Lebensdauer der Batterie zu erreichen, sollten Sie folgende Punkte beachten:
– Batterieoberfläche sauber und trocken halten
– zum Laden der Batterie die Ladehinweise auf den folgenden Seiten beachten
– Batterie nicht auf den Kopf stellen

Bei angeklemmter Batterie entlädt die Bordelektronik (Uhr, usw.) die Batterie. Dies kann zu einer Tiefentladung der Batterie führen. In diesem Fall sind Gewährleistungsansprüche ausgeschlossen.
Bei Fahrpausen von mehr als vier Wochen sollte ein Ladeerhaltungsgerät an die Batterie angeschlossen werden.◀

Angeklemmte Batterie laden

Das Laden der angeklemmten Batterie direkt an den Batteriepolen kann zu Schäden an der Fahrzeugelektronik führen.
Zum Laden der Batterie über die Batteriepole: Batterie vorher abklemmen.◀

Bleiben bei eingeschalteter Zündung die Kontrolllampen und das Multifunktionsdisplay aus, ist die Batterie vollständig entladen (Batteriespannung kleiner als 9 V). Das Laden einer vollständig entladenen Batterie über die Steckdose kann zu Schäden an der Fahrzeugelektronik führen.
Eine vollständig entladene Batterie immer direkt an den Polen der abgeklemmten Batterie laden.◀

- Angeklemmte Batterie nur über die Steckdose laden.
- Bedienungsanleitung des Ladegeräts beachten.

Abgeklemmte Batterie laden

- Batterie mit einem geeigneten Ladegerät aufladen.
- Bedienungsanleitung des Ladegeräts beachten.
- Nach Beendigung der Ladung Polklemmen des Ladegeräts von den Batteriepolen lösen.

▷ Bei längeren Fahrpausen muss die Batterie regelmäßig nachgeladen werden. Beachten Sie dazu die Behandlungsvorschrift zu Ihrer Batterie. Vor Inbetriebnahme muss die Batterie wieder voll aufgeladen werden.◄

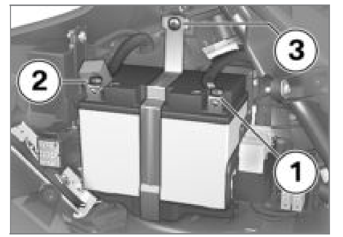
Batterie ausbauen

- Zündung ausschalten.

– mit Diebstahlwarnanlage (DWA)SA

- Ggf. Diebstahlwarnanlage ausschalten.◁

- Rechte Seitenverkleidung ausbauen.

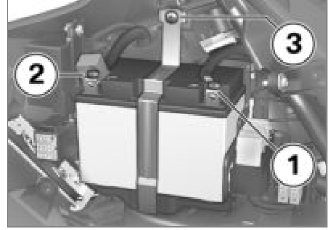


Falsche Trennreihenfolge erhöht das Kurzschlussrisiko.
Reihenfolge unbedingt einhalten.◄

- Zuerst Minuskabel **1** ausbauen.
- Danach Pluskabel **2** ausbauen.
- Schraube **3** ausbauen und Haltebügel abnehmen.
- Batterie aus der Halterung herausnehmen.

Batterie einbauen

- Batterie in das Batteriefach stellen, Pluspol auf der linken Seite.



- Haltebügel über die Batterie schieben, Schraube **3** einbauen.

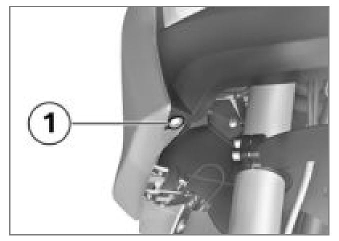

Falsche Einbaureihenfolge erhöht das Kurzschlussrisiko.
Reihenfolge unbedingt einhalten.◄

- Zuerst Pluskabel **2** einbauen.
- Danach Minuskabel **1** einbauen.

- Seitenverkleidung einbauen. (➠ 102).
- Datum und Uhrzeit einstellen. (➠ 39).

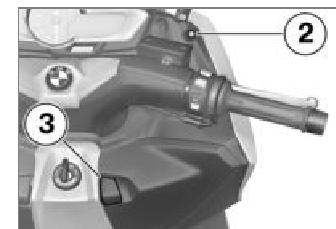
Verkleidungsteile

Seitenverkleidung ausbauen

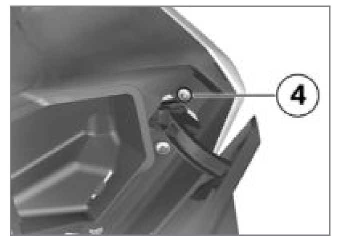


- Schraube **1** ausbauen.

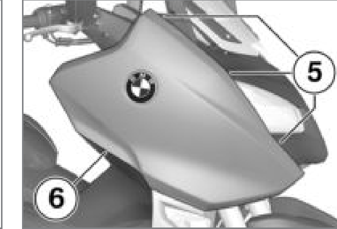
▷ Diese Beschreibung erfolgt anhand der rechten Seitenverkleidung, gilt sinngemäß jedoch auch für die linke Seitenverkleidung.◀



- Schraube **2** ausbauen.
- Staufach **3** öffnen.

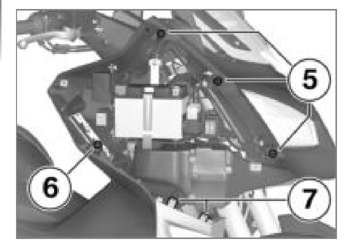


- Schraube **4** im Staufach ausbauen.



- Seitenverkleidung am oberen Rand aus den Aufnahmen an den Positionen **5** ziehen.
- Seitenverkleidung nach außen kippen, dabei aus der Aufnahme an Position **6** ziehen.
- Anschließend Seitenverkleidung etwas anheben und abnehmen.

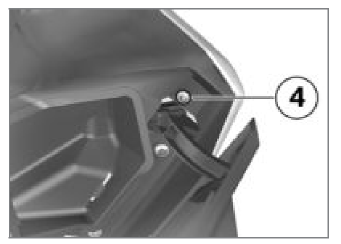
Seitenverkleidung einbauen



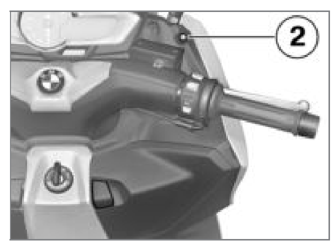
- Seitenverkleidung in die Aufnahmen **7** einsetzen.

Diese Beschreibung erfolgt anhand der rechten Seitenverkleidung, gilt sinngemäß jedoch auch für die linke Seitenverkleidung.◀

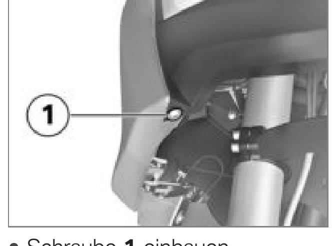
- Seitenverkleidung nach oben kippen, dabei zunächst in die Aufnahme **6** und anschließend in die Aufnahmen **5** drücken.



- Schraube **4** im Staufach einbauen.
- Staufach schließen.



- Schraube **2** einbauen.



- Schraube **1** einbauen.

Pflege

Pflegemittel

BMW Motorrad empfiehlt, Reinigungs- und Pflegemittel zu verwenden, die Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner erhalten. BMW CareProducts sind werkstoffgeprüft, laborgetestet und praxiserprobt und bieten optimale Pflege und Schutz für die in Ihrem Fahrzeug verwendeten Werkstoffe.

⚠ Durch die Verwendung von ungeeigneten Reinigungs- und Pflegemitteln können Beschädigungen an Fahrzeugteilen entstehen.
Zum Reinigen keine Lösungsmittel wie Nitroverdünner, Kaltreiniger, Kraftstoff u. Ä. sowie keine alkoholhaltigen Reiniger verwenden.◀

Fahrzeugwäsche

BMW Motorrad empfiehlt, Insekten und hartnäckige Verschmutzungen auf lackierten Teilen vor der Fahrzeugwäsche mit BMW Insekten-Entferner einzuweichen und abzuwaschen.
Um Fleckenbildung zu verhindern, das Fahrzeug nicht unmittelbar nach starker Sonnenbestrahlung oder in der Sonne waschen.
Besonders während der Wintermonate darauf achten, dass das Fahrzeug häufiger gewaschen wird.
Um Streusalze zu entfernen, Scooter nach Fahrtende sofort mit kaltem Wasser reinigen.

⚠ Nach dem Waschen des Scooters nach Wasserdurchfahrten oder bei Regen kann die Bremswirkung aufgrund feuchter Bremsscheiben und Bremsbeläge verzögert einsetzen.
Frühzeitig bremsen, bis die Bremsscheiben und -beläge abgetrocknet bzw. trockengebremst sind.◀

⚠ Warmes Wasser verstärkt die Salzeinwirkung.
Zum Entfernen von Streusalzen nur kaltes Wasser verwenden.◀

⚠ Der hohe Wasserdruck von Hochdruckreinigern (Dampfstrahlern) kann zu Beschädigungen an Dichtungen, am hydraulischen Bremssystem, an der Elektrik und an der Sitzbank führen.
Keine Dampf- oder Hochdruckstrahlgeräte verwenden.◀

Reinigung empfindlicher Fahrzeugteile

Kunststoffe

Werden Kunststoffteile mit ungeeigneten Reinigern gesäubert, kann es zur Beschädigung der Oberfläche kommen.
Zum Reinigen von Kunststoffteilen keine alkoholhaltigen, lösungsmittelhaltigen oder scheuernden Reiniger verwenden.
Auch Fliegenschwämme oder Schwämme mit harter Oberfläche können zu Verkratzungen führen.◀

Verkleidungsteile

Verkleidungsteile mit Wasser und BMW Kunststoff-Pflegeemulsion säubern.

Windschilder und Scheinwerfergläser aus Kunststoff

Schmutz und Insekten mit weichem Schwamm und viel Wasser entfernen.

Weichen Sie hartnäckigen Schmutz und Insekten durch Auflegen eines nassen Tuchs ein.◀

Chrom

Chromteile besonders bei Streusalzeinwirkung mit reichlich Wasser und BMW Autoshampoo sorgfältig reinigen. Für eine zusätzliche Behandlung benutzen Sie Chrompolitur.

Kühler

Reinigen Sie den Kühler regelmäßig, um ein Überhitzen des Motors durch ungenügende Kühlung zu verhindern.
Verwenden Sie z. B. einen Gartenschlauch mit wenig Wasserdruck.


Kühlerlamellen können leicht verbogen werden.
Beim Reinigen des Kühlers darauf achten, die Lamellen nicht zu verbiegen.◀

Gummi

Gummiteile mit Wasser oder BMW Gummipflegemittel behandeln.


Die Verwendung von Silikonsprays zur Pflege von Gummidichtungen kann zu Beschädigung führen.
Keine Silikonsprays oder sonstige silikonhaltige Pflegemittel verwenden.◀

Lackpflege

Langzeiteinwirkungen lackschädigender Stoffe beugt eine regelmäßige Fahrzeugwäsche vor, besonders wenn Ihr Fahrzeug in Gegenden mit hoher Luftverschmutzung oder natürlicher Ver-

unreinigung gefahren wird, z. B. Baumharz oder Blütenstaub.
Besonders aggressive Stoffe jedoch sofort entfernen, sonst kann es zu Lackveränderungen oder -verfärbungen kommen. Dazu gehören z. B. übergelaufener Kraftstoff, Öl, Fett, Bremsflüssigkeit sowie Vogelsekret. Hier empfehlen sich BMW Autopolitur oder BMW Lackreiniger.
Verunreinigungen der Lackoberfläche sind nach einer Fahrzeugwäsche besonders gut zu erkennen. Solche Stellen mit Reinigungsbenzin oder Spiritus auf einem sauberen Tuch oder Wattebausch umgehend entfernen.
BMW Motorrad empfiehlt, Teerflecken mit BMW Teerentferner zu beseitigen. Anschließend den Lack an diesen Stellen konservieren.

Konservierung

BMW Motorrad empfiehlt, zur Lack-Konservierung BMW Autowachs oder Mittel zu verwenden, die Karnauba- oder synthetische Wachse enthalten.
Ob die Lackierung konserviert werden muss, erkennen Sie am besten daran, dass Wasser nicht mehr abperlt.

Scooter stilllegen

- Scooter reinigen.
- Batterie ausbauen (➠ 100).
- Bremshebel, Seitenstützen- und Kippständerlagerung mit geeignetem Schmiermittel einsprühen.
- Blanke und verchromte Teile mit säurefreiem Fett (Vaseline) einreiben.
- Fahrzeug in trockenem Raum so abstellen, dass beide Räder entlastet sind.

Scooter in Betrieb nehmen

- Außenkonservierung entfernen.
- Scooter reinigen.
- Betriebsbereite Batterie einbauen.
- Vor dem Starten: Checkliste beachten.

Technische Daten

Störungstabelle

Motor springt nicht oder nur zögerlich an

Ursache	Behebung
Seitenstütze ausgestellt	Seitenstütze einklappen.
Starten ohne Bremsenbetätigung	Beim Starten einen Bremshebel betätigen.
Staufach offen	Staufach schließen.
Kraftstoffbehälter leer	Tanken (➠ 58).
Batterie leer	Batterie laden.

Verschraubungen

Vorderrad	Wert	Gültig
Steckachse in Achsaufnahme		
M18 x 1,5	30 Nm	
Klemmschraube in Achsaufnahme		
M6 x 30	8 Nm	
Bremssattel an Gabelholm		
M8 x 32	28 Nm	

Hinterrad	Wert	Gültig
Hinterrad an Abtriebswelle		
M10 x 1,25 x 40	**über Kreuz festziehen**	
	60 Nm	
Schalldämpfer an Halter		
M8 x 30	20 Nm	
Endschalldämpfer an Vorschalldämpfer		
M8 x 30	19 Nm	

Motor

Motorbauart	Zweizylinder-Viertaktmotor, DOHC- Steuerung, 4 Ventile über Tassenstößel betätigt, zwei Ausgleichswellen, Flüssigkeitskühlung, Trockensumpfschmierung
Hubraum	647 cm^3
Zylinderbohrung	79 mm
Kolbenhub	66 mm
Verdichtungsverhältnis	11,6:1
Nennleistung	44 kW, bei Drehzahl: 7500 min^{-1}
Drehmoment	66 Nm, bei Drehzahl: 6000 min^{-1}
Höchstdrehzahl	max 8500 min^{-1}

Kraftstoff

empfohlene Kraftstoffqualität	Super bleifrei 95 ROZ/RON 89 AKI
nutzbare Kraftstofffüllmenge	ca. 16 l
Kraftstoffreserve	ca. 3 l

BMW empfiehlt ARAL Kraftstoffe 

BMW empfiehlt BP Kraftstoffe 

Motoröl

Motoröl Füllmenge	ca. 3,1 l, mit Filterwechsel
von BMW Motorrad empfohlene Produkte	
Castrol Power 1 Racing	SAE 5W-40, API SL / JASO MA2

BMW recommends Castrol

Kupplung

Kupplungsbauart	Fliehkraftkupplung

Getriebe

Getriebebauart	CVT (Continously Variable Transmission)
Primärübersetzung	1:1,06
Übersetzung Sekundärgetriebe	1:2,72
Übersetzung CVT-Getriebe	1: 10,7...4,6

Hinterradantrieb

Bauart des Hinterradantriebs	Kettenantrieb im Ölbad
Hinterradantriebs-Zähnezahl (Kettenritzel / Kettenrad)	16 / 27
Sekundärübersetzung	1,688

Fahrwerk

Bauart der Vorderradführung	Upside-Down-Teleskopgabel
Federweg vorn	115 mm, am Rad
Bauart der Hinterradführung	Aluminiumguss-Einarmschwinge
Bauart der Hinterradfederung	direkt angelenktes Federbein mit verstellbarer Federvorspannung
Federweg hinten	115 mm, am Rad

Bremsen

Bauart der Vorderradbremse	hydraulisch betätigte Scheibenbremse mit 2-Kolben-Schwimmsattel
Bremsbelagsmaterial vorn	Sintermetall
Bauart der Hinterradbremse	hydraulisch betätigte Scheibenbremse mit 2-Kolben-Schwimmsattel, Bremse für Fahrbetrieb Seilzugbetätigte Scheibenbremse mit 1-Kolben-Schwimmsattel, Feststellbremse
Bremsbelagsmaterial hinten	organisch

Räder und Reifen

Empfohlene Reifenpaarungen	Eine Übersicht der aktuellen Reifenfreigaben erhalten Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner oder im Internet unter "www.bmw-motorrad.com"
Vorderrad	
Vorderradbauart	Aluminium-Guss, MT H2
Vorderradfelgengröße	3,50" x 15"
Reifenbezeichnung vorn	120 / 70 R15
Hinterrad	
Hinterradbauart	Aluminium-Guss, MT H2
Hinterradfelgengröße	4,50" x 15"
Reifenbezeichnung hinten	160 / 60 R 15
Reifenfülldruck	
Reifenfülldruck vorn	2,4 bar, bei kaltem Reifen
Reifenfülldruck hinten	2,5 bar, Solobetrieb, bei kaltem Reifen 2,9 bar, Betrieb mit Sozius und/oder Beladung, bei kaltem Reifen

Elektrik

Batterie	
Batteriebauart	AGM-Batterie (Absorbent Glass Mat)
Batterienennspannung	12 V
Batterienennkapazität	11,2 Ah
Zündkerzen	
Elektrodenabstand der Zündkerze	$0{,}8^{\pm 0{,}1}$ mm
Leuchtmittel	
Leuchtmittel für Abblendlicht	H7 / 12 V / 55 W
Leuchtmittel für Fernlicht	H7 / 12 V / 55 W
Leuchtmittel für Standlicht	W5W / 12 V / 5 W
– mit Tagfahrlicht[SA]	LED / 12 V
Leuchtmittel für Blinkleuchten vorn	PY21W / 12 V / 21 W
– mit LED Blinker[SA]	LED / 12 V
Leuchtmittel für Blinkleuchten hinten	RY10W / 12 V / 10 W
– mit LED Blinker[SA]	LED / 12 V
Leuchtmittel für Heck-/Bremsleuchte	LED / 12 V
Leuchtmittel für Kennzeichenbeleuchtung	W5W / 12 V / 5 W

Sicherungen	
Sicherungsträger	30 A, Sicherung 9: Steuergerät Instrumentenkombination / Zündschloss 30 A, Sicherung 10: Steuergerät Antiblockiersystem (ABS)
Sicherungsbox	15 A, Sicherung 1: DME-Hauptrelais 10 A, Sicherung 2: Steuergerät Digitale Motor Elektronik (DME) 4 A, Sicherung 3: Steuergerät Diebstahlwarnanlage (DWA) / Reifendruck-Control (RDC) 4 A, Sicherung 4: Bremslichtschalter Vorderradbremse / Hinterradbremse / Stecker Sonderzubehör 7,5 A, Sicherung 5: Lüfter 7,5 A, Sicherung 6: Steckdose(n) 4 A, Sicherung 7: Kennzeichenlicht 4 A, Sicherung 8: Steuergerät Digitale Motor Elektronik (DME) / Antiblockiersystem (ABS) / Instrumentenkombination

Rahmen

Rahmenbauart	Stahlbrückenrahmen mit angeschraubten Seitenteilen aus Leichtmetall-Guss
Fahrgestellnummernsitz	Rahmenrohr vorne rechts
Typenschildsitz	Staufach vorn rechts

Maße

Fahrzeuglänge	2155 mm
Fahrzeughöhe	1378 mm, über Windschild bei DIN-Leergewicht
Fahrzeugbreite	877 mm, über Spiegel
Fahrersitzhöhe	780 mm, ohne Fahrer
Fahrerschrittbogenlänge	1770 mm, ohne Fahrer

Gewichte

Leergewicht	248 kg, DIN Leergewicht, fahrfertig 90 % betankt, ohne SA
zulässiges Gesamtgewicht	445 kg
maximale Zuladung	197 kg

Fahrwerte

Höchstgeschwindigkeit	175 km/h

Service

BMW Motorrad Service

Über sein flächendeckendes Service Netz betreut BMW Motorrad Sie und Ihren Scooter in über 100 Ländern der Welt. Die BMW Motorrad Partner verfügen über die technischen Informationen und das technische Know-How, um alle Wartungs- und Reparaturarbeiten an Ihrem BMW Scooter zuverlässig durchzuführen.
Den nächstgelegenen BMW Motorrad Partner finden Sie über unsere Internetseite unter "www.bmw-motorrad.com".

⚠ Bei unsachgemäß ausgeführten Wartungs- und Reparaturarbeiten besteht die Gefahr von Folgeschäden und damit verbundenen Sicherheitsrisiken.
BMW Motorrad empfiehlt, entsprechende Arbeiten an Ihrem Scooter von einer Fachwerkstatt durchführen zu lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.◀

Um sicherzustellen, dass sich Ihr BMW Scooter immer in einem optimalen Zustand befindet, empfiehlt BMW Motorrad Ihnen die Einhaltung der für Ihren Scooter vorgesehenen Wartungsintervalle.
Lassen Sie sich alle durchgeführten Wartungs- und Reparaturarbeiten im Kapitel "Service" in dieser Anleitung bestätigen. Für Kulanzleistungen nach Ablauf der Gewährleistung ist ein Nachweis der regelmäßigen Wartung die unabdingbare Voraussetzung.

Über die Inhalte der BMW Services können Sie sich bei Ihrem BMW Motorrad Partner informieren.

BMW Motorrad Mobilitätsleistungen

Bei neuen BMW Motorrädern sind Sie mit den BMW Motorrad Mobilitätsleistungen im Pannenfall durch unterschiedliche Leistungen abgesichert (z. B. Mobiler Service, Pannenhilfe, Fahrzeugrücktransport).
Informieren Sie sich bei Ihrem BMW Motorrad Partner, welche Mobilitätsleistungen angeboten werden.

Wartungsarbeiten

BMW Übergabedurchsicht

Die BMW Übergabedurchsicht wird von Ihrem BMW Motorrad Partner durchgeführt, bevor er das Fahrzeug an Sie übergibt.

BMW Einfahrkontrolle

Die BMW Einfahrkontrolle ist durchzuführen zwischen 500 km und 1200 km.◁

BMW Service

Der BMW Service wird einmal pro Jahr durchgeführt, der Umfang der Services kann abhängig vom Fahrzeugalter und den gefahrenen Kilometern variieren. Ihr BMW Motorrad Partner bestätigt Ihnen den durchgeführten Service und trägt den Termin für den nächsten Service ein.
Für Fahrer mit hoher Jahreskilometerleistung kann es unter Umständen notwendig sein, bereits vor dem eingetragenen Termin zum Service zu kommen. Für diese Fälle wird in die Servicebestätigung zusätzlich ein entsprechender maximaler Kilometerstand eingetragen. Wird dieser Kilometerstand vor dem nächsten Servicetermin erreicht, muss ein Service vorgezogen werden.

Wartungsbestätigungen

BMW Übergabedurchsicht

durchgeführt

am______________________

Stempel, Unterschrift

BMW Einfahrkontrolle

durchgeführt

am______________________

bei km______________________

Nächster Service
spätestens

am______________________
oder, wenn früher erreicht,

bei km______________________

Stempel, Unterschrift

BMW Service
durchgeführt

am ______________________

bei km ______________________

Nächster Service
spätestens

am ______________________
oder, wenn früher erreicht,

bei km ______________________

____
Stempel, Unterschrift

BMW Service
durchgeführt

am ______________________

bei km ______________________

Nächster Service
spätestens

am ______________________
oder, wenn früher erreicht,

bei km ______________________

____
Stempel, Unterschrift

BMW Service
durchgeführt

am ______________________

bei km ______________________

Nächster Service
spätestens

am ______________________
oder, wenn früher erreicht,

bei km ______________________

____
Stempel, Unterschrift

BMW Service
durchgeführt

am____________________

bei km__________________

Nächster Service
spätestens

am____________________
oder, wenn früher erreicht,

bei km__________________

Stempel, Unterschrift

BMW Service
durchgeführt

am____________________

bei km__________________

Nächster Service
spätestens

am____________________
oder, wenn früher erreicht,

bei km__________________

Stempel, Unterschrift

BMW Service
durchgeführt

am____________________

bei km__________________

Nächster Service
spätestens

am____________________
oder, wenn früher erreicht,

bei km__________________

Stempel, Unterschrift

BMW Service
durchgeführt

am ____________________

bei km ____________________

Nächster Service
spätestens

am ____________________
oder, wenn früher erreicht,

bei km ____________________

____
Stempel, Unterschrift

BMW Service
durchgeführt

am ____________________

bei km ____________________

Nächster Service
spätestens

am ____________________
oder, wenn früher erreicht,

bei km ____________________

____
Stempel, Unterschrift

BMW Service
durchgeführt

am ____________________

bei km ____________________

Nächster Service
spätestens

am ____________________
oder, wenn früher erreicht,

bei km ____________________

____
Stempel, Unterschrift

BMW Service
durchgeführt

am______________________

bei km__________________

Nächster Service
spätestens

am______________________
oder, wenn früher erreicht,

bei km__________________

____
Stempel, Unterschrift

BMW Service
durchgeführt

am______________________

bei km__________________

Nächster Service
spätestens

am______________________
oder, wenn früher erreicht,

bei km__________________

____
Stempel, Unterschrift

BMW Service
durchgeführt

am______________________

bei km__________________

Nächster Service
spätestens

am______________________
oder, wenn früher erreicht,

bei km__________________

____
Stempel, Unterschrift

Servicebestätigungen

Die Tabelle dient dem Nachweis von Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie von eingebautem Sonderzubehör und von durchgeführten Sonderaktionen.

durchgeführte Arbeit	bei km	Datum

durchgeführte Arbeit	bei km	Datum

Z

In Abhängigkeit vom Ausstattungs- bzw. Zubehörumfang Ihres Fahrzeugs, aber auch bei Länderausführungen können Abweichungen zu Bild- und Textaussagen auftreten. Etwaige Ansprüche können daraus nicht abgeleitet werden.
Maß-, Gewichts-, Verbrauchs- und Leistungsangaben verstehen sich mit entsprechenden Toleranzen.
Änderungen in Konstruktion, Ausstattung und Zubehör bleiben vorbehalten.
Irrtum vorbehalten.

Printed in Germany.

Wichtige Daten für den Tankstopp.

Kraftstoff	
empfohlene Kraftstoffqualität	Super bleifrei 95 ROZ/RON 89 AKI
nutzbare Kraftstofffüllmenge	ca. 16 l
Kraftstoffreserve	ca. 3 l
Reifenfülldruck	
Reifenfülldruck vorn	2,4 bar, bei kaltem Reifen
Reifenfülldruck hinten	2,5 bar, Solobetrieb, bei kaltem Reifen 2,9 bar, Betrieb mit Sozius und/oder Beladung, bei kaltem Reifen



Bestell-Nr.: 01 40 8 532 190
02.2012, 2. Auflage

